



Cámara AutoDome HD PTZ Serie 800

VG5 800 Series



BOSCH

Índice

1	Seguridad	7
1.1	Instrucciones de seguridad importantes	7
1.2	Precauciones de seguridad	9
1.3	Avisos importantes	9
1.4	Asistencia al cliente y reparaciones	14
2	Montaje en pared, esquina y mástil (poste) del brazo de pared	15
2.1	Desembalaje	15
2.1.1	Lista de piezas	15
2.1.2	Descripción	16
2.1.3	Herramientas necesarias	16
2.2	Lista de comprobación previa a la instalación	16
2.3	Montaje de la caja de alimentación	17
2.4	Recorrido de los cables y conexión de los conectores	18
2.4.1	Conexiones de la caja de alimentación	21
2.5	Direccionamiento de la alimentación mediante una caja de alimentación intermedia	22
2.6	Acoplamiento del soporte colgante a la caja de alimentación	26
2.7	Realización de las conexiones en la caja de alimentación	27
2.8	Instalación de la placa VG4-A-ARMPLATE	29
2.8.1	Conexión del soporte de pared a la placa de montaje	30
2.8.2	Cableado y conexión a una caja de alimentación	31
2.9	Acoplamiento y fijación de la base colgante al soporte de pared	34
3	Instalación de montajes de azotea y techo	36
3.1	Desembalaje	36
3.1.1	Lista de piezas	36
3.1.2	Descripción	36
3.1.3	Herramientas necesarias	36
3.2	Lista de comprobación previa a la instalación	37
3.3	Montaje de la caja de alimentación	37
3.3.1	Acoplamiento de la cubierta	39
3.4	Recorrido de los cables y conexión de los conectores	40
3.4.1	Conexiones de cables de la caja de alimentación	42
3.4.2	Conexiones de cables en el modelo de fibra óptica	42
3.4.3	Conexiones de la caja de alimentación	44
3.5	Instalación del montaje de azotea VG4-A-9230	45
3.6	Instalación del montaje en techo VG4-A-9543	48
3.7	Conecte la placa de interfaz de techo	49
3.7.1	Conexión de cables en la placa de interfaz de techo	51
3.8	Acoplamiento de la base colgante al soporte y fijación	53
4	Estándares de cables e hilos	56
4.1	Alimentación	56
4.2	Guía de distancia de los cables para la base colgante	56
4.3	Cables de vídeo y control	56
4.4	Cables de audio	57

5	Conexiones de alarmas y relés	59
5.1	Entradas de alarma	59
5.2	Conexión de alarmas (entradas 1 ó 2)	59
5.2.1	Conexión de una alarma normalmente abierta	59
5.2.2	Conexión de una alarma normalmente cerrada	60
5.3	Configuración de una salida de colector abierto	60
6	Uso del AutoDome Serie 800	61
6.1	Descripción de las funciones	61
6.2	Requisitos del sistema	61
6.3	Conexión del AutoDome Serie 800 al PC	62
6.4	Configuración de la cámara AutoDome Serie 800	63
6.4.1	Cambio de la configuración de red	64
6.5	Livepage	65
6.5.1	Introducción de un comando de control de teclado	68
6.5.2	Utilización de funciones especiales	69
6.6	Guardado de capturas	70
6.7	Grabación de secuencias de vídeo	70
6.8	Carga del procesador	71
6.9	Página Grabaciones	72
6.9.1	Control de la reproducción	72
7	Configuración del AutoDome Serie 800	74
7.1	Modo básico: Acceso a unidad	74
7.2	Modo básico: Fecha/Hora	75
7.3	Modo básico: Red	76
7.4	Modo básico: Codificador	76
7.5	Modo básico: Audio	77
7.6	Modo básico: Grabación	78
7.7	Modo básico: Descripción del sistema	78
7.8	Modo avanzado: General	78
7.9	Identificación	78
7.10	Contraseña	79
7.11	Fecha/Hora	79
7.12	Mostrar texto	81
7.13	Modo avanzado: Interfaz Web	82
7.14	Apariencia	82
7.15	Funciones LIVEPAGE	83
7.16	Registro	84
7.17	Modo avanzado: Cámara	84
7.18	Menú del instalador	84
7.19	Perfil de codificador	85
7.20	Flujos de codificador	87
7.21	Máscaras de privacidad	89
7.22	Ajustes de cámara	90
7.23	Ajustes de lente	91
7.24	Ajustes PTZ	93
7.25	Diagnóstico	94
7.26	Preposiciones y rondas	94

7.27	Sectores	95
7.28	Varios	95
7.29	Registros	95
7.30	Audio	95
7.31	Contador de píxeles	96
7.32	Modo avanzado: Grabación	96
7.33	Administración de almacenamiento	96
7.34	Perfiles de grabación	98
7.35	Tiempo de retención	99
7.36	Planificador de grabación	100
7.37	Estado de grabación	101
7.38	Modo avanzado: Alarma	101
7.39	Conexiones de alarma	101
7.40	VCA	103
7.41	Alarma de sonido	107
7.42	Correo electrónico con alarma	108
7.43	Editor de tareas de alarma	109
7.44	Normas de alarma	109
7.45	Modo avanzado: Interfaces	110
7.46	Entradas de alarma	110
7.47	Relé	110
7.48	Modo avanzado: Red	111
7.49	Acceso a la red	111
7.49.1	IPv4	112
7.49.2	IPv6	112
7.49.3	Ajustes detallados	112
7.50	Avanzado	114
7.51	Multidifusión	116
7.52	Envíos de FTP	117
7.53	Filtro IPv4	118
7.54	Codificación	118
7.55	Modo avanzado: Servicio	118
7.56	Mantenimiento	118
7.57	Licencias	119
7.58	Descripción del sistema	119

8	Manipulación y limpieza de la burbuja	121
8.1	Manipulación	121
8.2	Limpieza	121
8.2.1	Limpieza del interior de la burbuja	121
8.2.2	Limpieza del exterior de la burbuja	122
<hr/>		
9	Actualizaciones del firmware BVIP	123
9.1	Actualización del AutoDome Serie 800	123
9.2	Comienzo del proceso de actualización del firmware	123
<hr/>		
A	Comandos de teclado por número	124
<hr/>		
	Índice	125

1 Seguridad

1.1 Instrucciones de seguridad importantes

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

1. **Limpieza:** desenchufe la unidad de la toma de corriente antes de limpiarla. Siga todas las instrucciones proporcionadas con la unidad. Por lo general, un paño seco es suficiente para la limpieza, pero también se puede utilizar un paño húmedo que no suelte pelusa o una gamuza. No utilice limpiadores líquidos ni aerosoles.
2. **Fuentes de calor:** la unidad no se debe instalar cerca de fuentes de calor como radiadores, calefactores, estufas u otros equipos (incluidos amplificadores) que produzcan calor.
3. **Ventilación:** las aberturas de la carcasa de la unidad tienen por objeto la ventilación para evitar el sobrecalentamiento y garantizar un funcionamiento fiable. No bloquee ni cubra estas aberturas. No coloque la unidad en ninguna carcasa, a menos que se proporcione ventilación suficiente o que se indique en las instrucciones del fabricante.
4. **Agua:** no utilice esta unidad cerca de agua, como, por ejemplo, una bañera, un barreño, un fregadero, una cesta de la colada, un sótano húmedo, cerca de una piscina, un lugar exterior o cualquier zona clasificada como húmeda. Para reducir el riesgo de incendio o de descarga eléctrica, evite que la unidad quede expuesta a la lluvia o la humedad.
5. **Entrada de objetos y líquidos:** no introduzca objetos de ningún tipo en la unidad a través de los orificios, ya que podrían entrar en contacto con puntos de tensión peligrosos o desencadenar cortocircuitos en las piezas y provocar incendios o descargas eléctricas. No derrame nunca líquido de ningún tipo en la unidad. No coloque sobre la unidad objetos llenos de líquido, como vasos o tazas.
6. **Tormenta eléctrica:** para una mayor protección durante tormentas eléctricas o cuando la unidad no se utiliza o no se supervisa durante un período prolongado, desenchufe la unidad de la toma de corriente y desconecte el cable del sistema. De esta forma evitará que se produzcan daños en la unidad debidos a tormentas eléctricas o subidas de tensión.
7. **Ajuste de los controles:** ajuste únicamente los controles especificados en las instrucciones de funcionamiento. Un ajuste incorrecto de los mismos puede provocar daños en la unidad. El uso de controles o ajustes o la ejecución de procedimientos distintos a los especificados pueden provocar una exposición a radiaciones nocivas.
8. **Sobrecarga:** no sobrecargue las tomas de corriente ni los alargadores. Puede provocar incendios o descargas eléctricas.
9. **Protección del cable de alimentación y del enchufe:** coloque el enchufe y el cable de alimentación de manera que nadie los pise ni puedan quedar trabados debajo de algún objeto o contra el mismo en tomas de corriente y en la salida de la unidad. Para unidades que se van a utilizar a 230 VCA, 50 Hz, el cable de alimentación de entrada y salida debe cumplir con la última versión de la *IEC Publication 227 ó 245*.
10. **Desconexión de la alimentación:** las unidades con o sin interruptores de encendido/apagado reciben alimentación eléctrica siempre que el cable de alimentación esté conectado a la fuente de alimentación. Sin embargo, la unidad sólo funciona cuando el interruptor está en la posición de encendido. El cable de alimentación es el principal dispositivo de desconexión de alimentación para la interrupción de tensión de todas las unidades.

11. **Fuentes de alimentación:** utilice la unidad sólo con el tipo de fuente de alimentación indicado en la etiqueta. Antes de continuar, asegúrese de desconectar el cable de alimentación de la unidad que va a instalar.
 - Para unidades con alimentación de batería, consulte las instrucciones de funcionamiento.
 - Para unidades con alimentación externa, use únicamente las fuentes de alimentación recomendadas o aprobadas.
 - Para unidades con una fuente de alimentación limitada, esta fuente de alimentación debe cumplir las directivas de EN60950. La sustitución de piezas puede dañar la unidad o provocar un incendio o una descarga eléctrica.
 - Para unidades de 24 VCA, la tensión aplicada a la entrada de alimentación de la unidad no debe superar un $\pm 10\%$ o los 28 VCA. El cableado proporcionado por el usuario debe cumplir las normativas de electricidad locales (Clase 2 de niveles de alimentación). No conecte a tierra la fuente en los terminales o en los terminales de alimentación eléctrica de la unidad.
 - Si no está seguro del tipo de fuente de alimentación que debe utilizar, consulte al distribuidor o a la compañía eléctrica local.
12. **Reparaciones:** no intente reparar la unidad por su cuenta. Si abre o retira las cubiertas, podría quedar expuesto a una tensión peligrosa u otros riesgos. Todas las reparaciones deben ser realizadas por personal de servicio cualificado.
13. **Daños que requieren reparación:** desconecte la unidad de la fuente de alimentación de CA principal y remita las reparaciones al personal de servicio cualificado si se producen daños en el equipo, tales como:
 - El cable de alimentación o el enchufe están dañados;
 - Exposición a humedad, agua y/o climas adversos (lluvia, nieve, etc.);
 - Derrame de líquido en el equipo;
 - Caída de un objeto dentro de la unidad;
 - Caída de la unidad o daños en la carcasa de la misma;
 - el funcionamiento de la unidad presenta cambios notables;
 - la unidad no funciona con normalidad cuando el usuario sigue las instrucciones de funcionamiento.
14. **Piezas de repuesto:** asegúrese de que el técnico utilice las piezas especificadas por el fabricante u otras que tengan las mismas características que las originales. La sustitución de piezas no autorizada puede provocar un incendio, una descarga eléctrica u otros peligros.
15. **Comprobación de seguridad:** una vez realizadas las reparaciones u operaciones de mantenimiento en la unidad, deben realizarse comprobaciones de seguridad para garantizar que la unidad esté en condiciones óptimas de funcionamiento.
16. **Instalación:** instale esta unidad de acuerdo con las instrucciones del fabricante y según las normas aplicables en su país.
17. **Conexiones, cambios o modificaciones:** únicamente se deben utilizar conexiones y accesorios especificados por el fabricante. Cualquier cambio o modificación del equipo que no haya sido aprobado expresamente por Bosch podrá invalidar la garantía o, en caso de contrato de autorización, la autoridad para utilizar el equipo.

1.2 Precauciones de seguridad



¡PELIGRO!

Este símbolo indica una situación de riesgo inminente, como "tensión peligrosa" en el interior del producto. Si no se evita, puede provocar descargas eléctricas, lesiones personales graves o incluso la muerte.



¡ADVERTENCIA!

Indica una situación potencialmente peligrosa. Si no se evita, puede provocar lesiones personales graves o incluso la muerte.

¡PRECAUCIÓN!

Indica una situación potencialmente peligrosa. Si no se evita, puede provocar lesiones menores o moderadas. Advierte al usuario de que la unidad incluye instrucciones importantes.



¡PRECAUCIÓN!

Indica una situación potencialmente peligrosa. Si no se evita, puede provocar daños materiales o riesgo de daños a la unidad.



¡NOTA!

Este símbolo indica la existencia de información o de una directiva de la empresa relacionada directa o indirectamente con la seguridad del personal o la protección de la propiedad.

1.3 Avisos importantes



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

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

Toma de tierra de la cámara: para el montaje de la cámara en entornos potencialmente húmedos, asegúrese de conectar el sistema a tierra mediante el conector correspondiente de la fuente de alimentación (consulte la sección sobre la conexión de la fuente de alimentación externa).

Lente de la cámara: las lentes de cámara que se conecten en la carcasa para exterior deben cumplir la norma *UL/IEC60950* y haber sido probadas según la misma. Cualquier línea de salida o de señal de la cámara debe ser SELV o una fuente de alimentación limitada. Por razones de seguridad, la especificación medioambiental de la lente de la cámara debe encontrarse entre -10 °C (14 °F) y 50 °C (122 °F).

Señal de la cámara: proteja el cable con un protector primario si la señal de la cámara supera los 42,6 m (140 pies), según la norma *NEC800 (CEC sección 60)*.

Toma de tierra coaxial:

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

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

**¡NOTA!**

Este dispositivo está diseñado para su utilización exclusiva en áreas públicas.

Las leyes federales de EE. UU. prohíben estrictamente la grabación ilegal de comunicaciones orales.



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

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

Dispositivo sensible a la electricidad estática: tome las precauciones de manipulación de componentes CMOS/MOS-FET adecuadas para evitar descargas de electricidad estática.

NOTA: Lleve muñequeras antiestáticas y siga las recomendaciones de seguridad ESD correspondientes al manipular placas de circuitos impresos sensibles a la electricidad estática.

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

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

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

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

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

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

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

PoE: no se deberá nunca suministrar alimentación a través de la conexión Ethernet (PoE) si ya se está haciendo mediante el conector de alimentación.

Desconexión de la alimentación: las unidades disponen de alimentación siempre que el cable de alimentación esté enchufado en la fuente de alimentación. El cable de alimentación es el principal dispositivo de interrupción de tensión de todas las unidades.

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

SELV

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

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



¡NOTA!

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

INFORMACIÓN FCC E ICES

(Sólo en modelos para EE. UU. y Canadá, CLASE A)

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

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

Nota

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

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

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

INFORMATIONS FCC ET ICES (commercial applications)

(modèles utilisés aux États-Unis et au Canada uniquement, CLASSE A)

Ce produit est conforme aux normes FCC partie 15. la mise en service est soumise aux deux conditions suivantes:

- cet appareil ne peut pas provoquer d'interférence nuisible et
- cet appareil doit pouvoir tolérer toutes les interférences auxquelles il est soumis, y compris les interférences qui pourraient influencer sur son bon fonctionnement.

AVERTISSEMENT: Suite à différents tests, cet appareil s'est révélé conforme aux exigences imposées aux appareils numériques de Classe A en vertu de la section 15 du règlement de la Commission fédérale des communications des États-Unis (FCC). Ces contraintes sont destinées à fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles quand l'appareil est utilisé dans une installation commerciale. Cette appareil génère, utilise et émet de l'énergie de fréquence radio, et peut, en cas d'installation ou d'utilisation non conforme aux instructions, générer des interférences nuisibles aux communications radio. L'utilisation de ce produit dans une zone résidentielle peut provoquer des interférences nuisibles. Le cas échéant, l'utilisateur devra remédier à ces interférences à ses propres frais.

Au besoin, l'utilisateur consultera son revendeur ou un technicien qualifié en radio/télévision, qui procédera à une opération corrective. La brochure suivante, publiée par la Commission fédérale des communications (FCC), peut s'avérer utile : « *How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems* » (Comment identifier et résoudre les problèmes d'interférences de radio et de télévision). Cette brochure est disponible auprès du U.S. Government Printing Office, Washington, DC 20402, États-Unis, sous la référence nº 004-000-00345-4.

AVERTISSEMENT: Ce produit est un appareil de Classe A. Son utilisation dans une zone résidentielle risque de provoquer des interférences. Le cas échéant, l'utilisateur devra prendre les mesures nécessaires pour y remédier.

Exención de responsabilidad

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

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

Copyright

Esta guía del usuario es propiedad intelectual de Bosch Security Systems, Inc. y está protegida mediante copyright.

Reservados todos los derechos.

Marcas comerciales

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

**¡NOTA!**

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

1.4 Asistencia al cliente y reparaciones

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

Servicios de atención técnica

EE. UU.

Teléfono: 800-366-2283 ó 585-340-4162

Fax: 800-366-1329

Correo electrónico: cctv.repair@us.bosch.com

Servicio de atención al cliente

Teléfono: 888-289-0096

Fax: 585-223-9180

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

Asistencia técnica

Teléfono: 800-326-1450

Fax: 585-223-3508 ó 717-735-6560

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

Centro de reparaciones

Teléfono: 585-421-4220

Fax: 585-223-9180 ó 717-735-6561

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

Canadá

Teléfono: 514-738-2434

Fax: 514-738-8480

Europa, Oriente Medio y la región Asia Pacífico

Teléfono: 44 (0) 1495 274558

Fax: 44 (0) 1495 274280

Correo electrónico: rmahelpdesk@solectron.com

Más información

Para obtener más información, póngase en contacto con el representante de Bosch Security Systems o visite nuestro sitio Web en www.boschsecurity.es

2 Montaje en pared, esquina y mástil (poste) del brazo de pared

2.1 Desembalaje

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

Compruebe que se hayan incluido todas las piezas que se mencionan en la lista de piezas que aparece a continuación. Si falta algún artículo, comuníquelo al representante de ventas o de atención al cliente de Bosch Security Systems. Consulte *Sección 1.4 Asistencia al cliente y reparaciones, Página 14* para ver la información de contacto.

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

2.1.1 Lista de piezas

En la siguiente tabla se enumeran las piezas incluidas en los paquetes de montaje en pared, esquina o mástil del brazo de pared.

Opciones del kit de montaje	Números de referencia
Brazo de pared (sólo)	VG4-PEND-ARM
Soporte de pared con placa de montaje (sólo modelos AutoDome de 24 V; sin caja de alimentación)	VG4-PEND-WPLATE
Brazo de pared con una de las siguientes cajas de alimentación:	
– Caja de alimentación sin transformador (24 VCA)	VG4-A-PA0
– Caja de alimentación con transformador de 120 VCA o con transformador de 230 VCA	VG4-A-PA1 VG4-A-PA2
Embellecedor para caja de alimentación (opcional)	VG4-A-TSKIRT
Kit de montaje en esquina	
– Placa de montaje en esquina	VG4-A-9542
Kit de montaje en mástil (poste)	
– Placa de montaje en mástil	VG4-A-9541
Kit convertidor de medios de fibra óptica a Ethernet	VG4-SFPCKT

2.1.2

Descripción

En este capítulo se detalla cómo instalar un soporte de AutoDome en una pared, esquina o mástil (poste). Se ofrece asimismo información sobre cualquier variación en los procedimientos de instalación.

Consulte *Sección 3 Instalación de montajes de azotea y techo, Página 36* para obtener información sobre el montaje en azotea o en techo.

2.1.3

Herramientas necesarias

- Llave Allen de 5 mm (incluida)
- Destornillador de hoja pequeña y plana: 2,5 mm (0,1 pulg.)
- Destornillador Phillips nº 2
- Llave para conectores y conector de 9/16 pulg.
- Herramienta flejadora (N/R TC9311PM3T de Bosch), para el montaje en mástil (poste)
- Racor NPS en ángulo recto de 20 mm (3/4 pulg.) para instalaciones en un mástil (poste) con una placa de montaje VG4-ARMPLATE

2.2

Lista de comprobación previa a la instalación

1. Determine la ubicación y distancia de la caja de alimentación según el consumo de corriente y la tensión.
Puede conectar la fuente de alimentación principal a una caja de alimentación intermedia (VG4-PSU1 o VG4-PSU2) antes de conectar la alimentación a la caja de alimentación del soporte de pared (VG4-PA0). Consulte la *Sección 4 Estándares de cables e hilos, Página 56* para obtener información sobre el cableado y las distancias.
2. Utilice sólo las abrazaderas de alivio de presión estancas del listado UL para los conductos que se dirigen a la caja de alimentación para garantizar que no se producen filtraciones de agua en la caja. Debe utilizar conductos y racores estancos para el cumplimiento de las normas NEMA 4.



¡ADVERTENCIA!

Los cables de alimentación y de E/S seguirán recorridos distintos a través de conductos metálicos diferentes con toma de tierra permanente.

3. Guíe todo el cableado, incluidos los cables de alimentación, Ethernet, E/S de alarmas, E/S de relés y fibra óptica. Consulte la *Sección 4 Estándares de cables e hilos, Página 56* para conocer los protocolos de control y vídeo.



¡ADVERTENCIA!

Instale los cables de interconexión externos conforme a las normas NEC, ANSI/NFPA70 (para instalaciones en EE.UU.), al Código Eléctrico Canadiense, parte I, CSA C22.1 (para instalaciones en Canadá) y a los demás códigos locales aplicables en cada país. Como parte de la instalación del edificio, será necesario proteger el circuito derivado con un disyuntor homologado de 2 polos y 20 A o fusibles de derivación nominales. También es preciso contar con un dispositivo de desconexión de fácil acceso con 2 polos y una separación de contacto de 3 mm como mínimo.

4. Seleccione el modelo AutoDome más adecuado para el entorno en el que se va a utilizar.
5. Seleccione el kit de montaje apropiado según la ubicación del AutoDome: montajes en pared, esquina y mástil (poste).

Si el kit incluye una caja de alimentación, consulte *Sección 2.3 Montaje de la caja de alimentación, Página 17*.

Si va a utilizar una placa de montaje con un AutoDome de 24 V, consulte *Sección 2.8 Instalación de la placa VG4-A-ARMPLATE, Página 29*.



¡PRECAUCIÓN!

Seleccione una ubicación de montaje sólida para evitar que la cámara AutoDome quede expuesta a vibraciones excesivas.

2.3

Montaje de la caja de alimentación

Antes de montar la caja de alimentación, decida si va a realizar el cableado a través de los orificios de la parte inferior o posterior de la caja. Si los cables van a pasar por la parte posterior, antes del montaje, selle los orificios inferiores con los dos (2) racores de cierre.



¡NOTA! Utilice racores NPS de 20 mm (3/4 de pulg.) para los orificios de la parte inferior y posterior de la caja. Utilice racores NPS de 15 mm (1/2 de pulg.) para los orificios laterales.

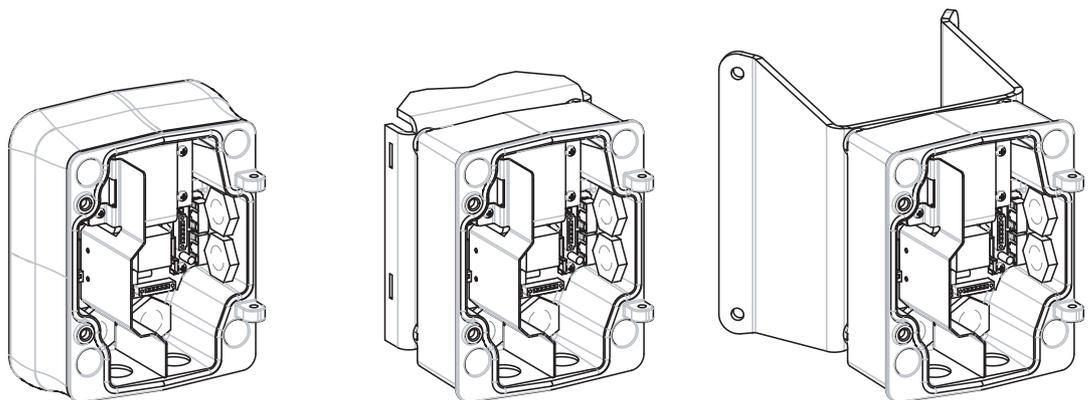


Figura 2.1 Montajes en pared (con embellecedor opcional), mástil (poste) y esquina de la caja de alimentación

1. Utilice la plantilla de montaje en pared que se incluye para señalar dónde se deben situar los cuatro orificios para el montaje de la caja de alimentación.
2. Con un taladro, haga los cuatro (4) orificios para los anclajes. Para instalaciones en el exterior, aplique un sellador impermeable alrededor de los orificios de la superficie de montaje.



¡ADVERTENCIA!

Se recomienda un perno sin cabeza con diámetro de 6,4 mm (1/4 de pulg.) a 8 mm (5/16 de pulg.) con capacidad para soportar 120 kg (265 libras) de fuerza. El material de montaje deberá tener esta resistencia. Por ejemplo, 19 mm (3/4 de pulg.) como mínimo para madera contrachapada.

3. Coloque la caja de alimentación en el embellecedor opcional.
4. Fije la caja de alimentación a la superficie de montaje.
 - Para la instalación en pared: utilice cuatro (4) pernos sin cabeza de acero inoxidable resistentes a la corrosión (no incluidos). Continúe en el paso 5.
 - Para la instalación en esquina: fije la placa de esquina a la esquina de la pared con cuatro (4) pernos sin cabeza (no incluidos). Continúe en el paso 5.
 - Para la instalación en mástil o poste: las agarraderas de metal incluidas con el montaje en mástil sirven para un poste de 100–380 mm (4–15 pulg.) de diámetro. Debe utilizar una herramienta flejadora (se vende por separado) para realizar una instalación en mástil o poste. Siga las instrucciones suministradas con la herramienta flejadora para fijar la placa del mástil al poste. Póngase en contacto con un representante de ventas de Bosch para solicitar la herramienta flejadora con número de referencia TC9311PM3T.
5. Fije la caja de alimentación a la placa de esquina o mástil con los cuatro (4) pernos de 3/8 x 1-3/4 de pulg. y las arandelas Grover (incluidas).
6. Introduzca los racores NPS estancos de 20 mm (3/4 de pulg.), no incluidos, en los orificios inferiores o posteriores de la caja de alimentación por los que vayan a pasar los cables de datos de control, vídeo y alimentación.

2.4

Recorrido de los cables y conexión de los conectores

Los cables de alimentación se deben pasar por el conducto del lateral izquierdo (frontal) de la caja de alimentación. Los cables de alarma, control y vídeo se pasarán a través de un segundo conducto en el lateral derecho de la caja.

Si planea direccionar la alimentación mediante una caja de alimentación intermedia, consulte la *Sección 2.5 Direccionamiento de la alimentación mediante una caja de alimentación intermedia, Página 22.*



¡ADVERTENCIA!

Instale los cables de interconexión externos conforme a las normas NEC, ANSI/NFPA70 (para instalaciones en EE.UU.), al Código Eléctrico Canadiense, parte I, CSA C22.1 (para instalaciones en Canadá) y a los demás códigos locales aplicables en cada país.

Como parte de la instalación del edificio, será necesario proteger el circuito derivado con un disyuntor homologado de 2 polos y 20 A o fusibles de derivación nominales. También es preciso contar con un dispositivo de desconexión de fácil acceso con 2 polos y una separación de contacto de 3 mm como mínimo.

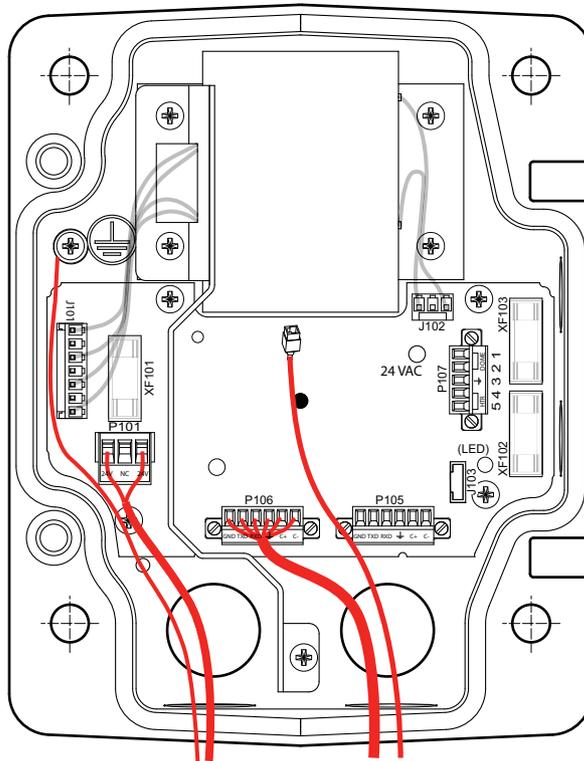


Figura 2.2 Caja de alimentación del brazo de pared

1. Pase los cables de alarma, control y red por el racor del lateral derecho de la caja de alimentación. Consulte *Sección 4 Estándares de cables e hilos, Página 56* para conocer las especificaciones y distancias de los cables de fibra óptica.
2. Pase las líneas de alta tensión de 115/230 VCA a través del racor del lateral izquierdo de la caja. Una barra divisora en el transformador de la caja de alimentación separa el lado izquierdo de alta tensión del lado derecho de baja tensión (24 VCA).
3. Recorte los cables dejando la suficiente longitud para que alcancen los terminales del conector, pero de forma que no queden pillados ni dificulten el cierre del brazo de pared. Consulte *Figura 2.2, Página 19* para saber dónde se encuentran los conectores.
4. Acople el conector de alimentación de 3 patillas suministrado a los cables de alimentación entrantes. Consulte las especificaciones del conector P101 en *Tabla 2.1, Página 22* para las conexiones de los cables.
5. Fije un conector RJ45 al cable Ethernet entrante. Si va a instalar un modelo de fibra óptica, acople un conector de fibra ST al cable de fibra óptica. Consulte la *Sección 4 Estándares de cables e hilos, Página 56* para conocer los diversos métodos de transmisión de vídeo y protocolos en control, además de las especificaciones de los cables.

- Si va a conectar entradas de alarma y salidas de relé, acople los cables flotantes de salida de alarma de 4 hilos y los de entrada de alarma de 6 hilos al relé y cables de alarma apropiados.

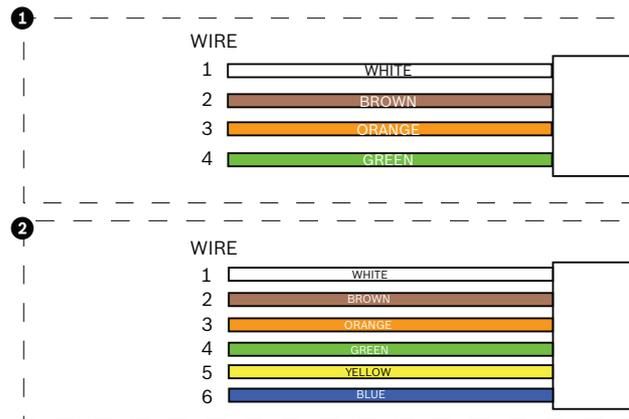


Figura 2.3 Conectores de alarma y relé

1 Conector de salida de alarma de 4 patillas			2 Conector de entrada de alarma de 6 patillas		
Cable	Color	Descripción	Cable	Color	Descripción
1	Blanco	No se utiliza	1	Blanco	Entrada de alarma 1 (A3)
2	Marrón	No se utiliza	2	Marrón	Entrada de alarma 2 (A4)
3	Naranja	Salida de relé 1	3	Naranja	No se utiliza
4	Verde	Relé a tierra	4	Verde	No se utiliza
			5	Amarillo	No se utiliza
			6	Azul	Masa de alarma (AGND)

2.4.1 Conexiones de la caja de alimentación

La siguiente figura ofrece una ilustración detallada de la caja de alimentación del brazo de pared, además de las especificaciones de los fusibles.

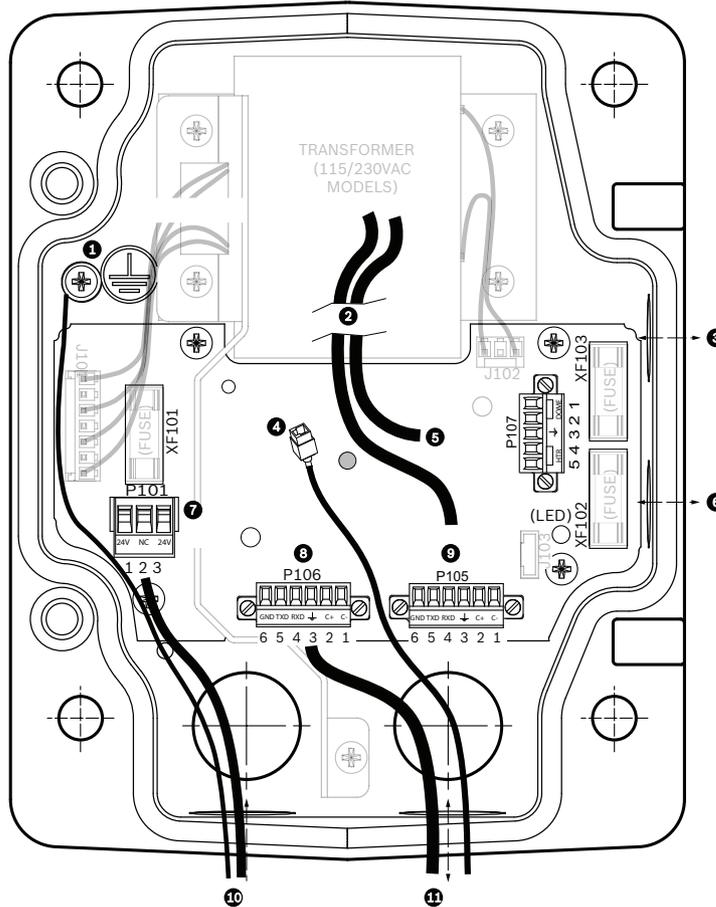


Figura 2.4 Caja de alimentación del brazo de pared

1	Tornillo de conexión a tierra	7	Conector P101; entrada de alimentación
2	Desde el cableado	8	Conector P106; entrada de audio
3	Entrada/salida; rácores NPS de 15 mm (1/2 pulg.)	9	Conector P105; entre la entrada de audio y el domo
4	Ethernet (vídeo y control)	10	Entrada de alimentación; rácores NPS de 20 mm (3/4 pulg.)
5	De 24 VCA al domo	11	Entrada de audio; racor NPS de 20 mm (3/4 pulg.)
6	Entrada/salida; rácores NPS de 15 mm (1/2 pulg.)		



¡ADVERTENCIA!

Sólo el personal de servicio cualificado podrá cambiar los fusibles, que deberán ser del mismo tipo.

Especificaciones de los fusibles			
Voltios	Alimentación XF101	Cámara XF102	Calefactor XF103
24 V	T 5,0 A	T 2.0 A	T 3,15 A
115 V	T 1,6 A	T 2.0 A	T 3,15 A
230 V	T 0,8 A	T 2.0 A	T 3,15 A

La siguiente tabla enumera los conectores de la caja de alimentación:

Nº	Conector	Patilla 1	Patilla 2	Patilla 3	Patilla 4	Patilla 5	Patilla 6
	Toma de tierra	Tornillo de conexión a tierra					
P101	Entrada de alimentación de 115/230 VCA o 24 VCA	Línea	NC (sin conexión)	Neutra			
P105	Datos/audio	Audio	Audio	Toma de tierra	No se utiliza		
P106	No se utiliza						
P107	Alimentación de 24 VCA (cableado del brazo)	Domo 24 VCA	Domo 24 VCA	Toma de tierra	Calefactor (24 VCA)	Calefactor (24 VCA)	

Tabla 2.1 Conexiones de la caja de alimentación

2.5 Direccionamiento de la alimentación mediante una caja de alimentación intermedia

Puede direccionar la fuente de alimentación principal a través de una caja de alimentación VG4-PSU1 (transformador de 120 V) o VG4-PSU2 (transformador de 230 V) antes de conectar la alimentación a una caja de alimentación VG4-PA0 (24 V, sin transformador). El principal inconveniente con esta configuración es que el conector de salida de alimentación de 5 patillas de VG4-PSU1 o VG4-PSU2 no coincide con la salida de alimentación de 3 patillas de la fuente de alimentación VG4-PA0. La siguiente ilustración representa:

- Una caja de alimentación VG4-PSU1/VG4-PSU2.
- La fuente de alimentación principal conectada al conector P101 y al tornillo de conexión a tierra.
- El cable de salida de alimentación de 24 VCA conectado a los conectores de alimentación del calefactor P107.

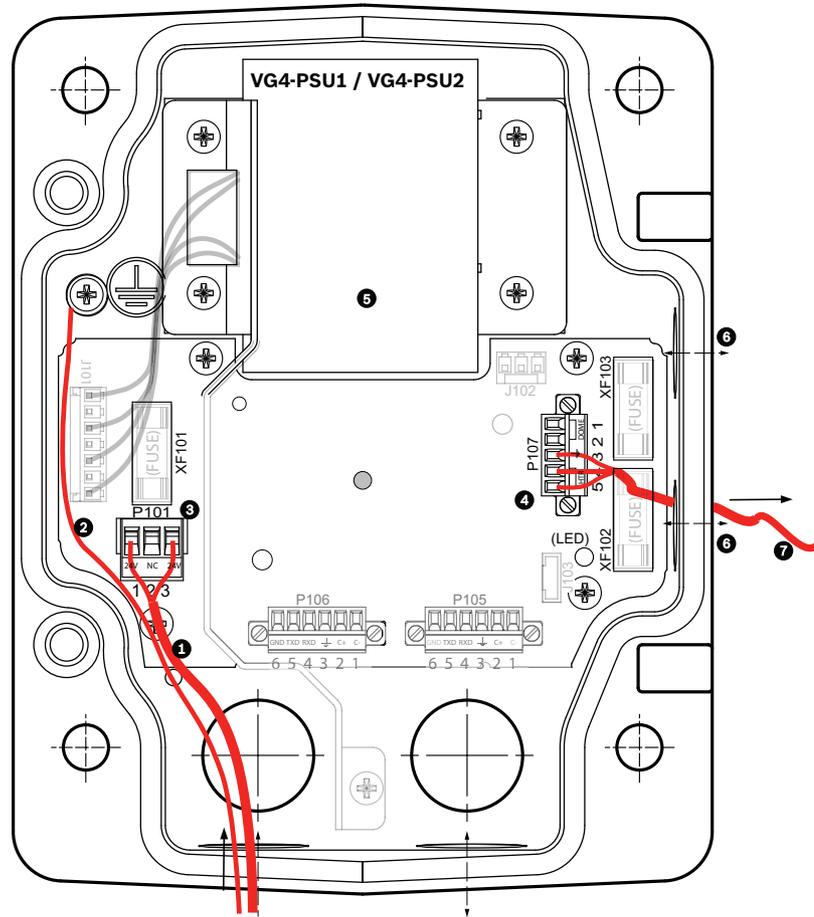


Figura 2.5 Caja de alimentación VG4-PSU1/VG4-PSU2

1	Entrada de alimentación de 120/230 VCA	5	Transformador
2	Cable de conexión a tierra	6	Racor NPS del conducto de entrada/salida (15 mm [1/2 pulg.])
3	Conector P101	7	Salida de alimentación de 24 VCA para VG4-PA0
4	Conector P107		

Para cablear correctamente las líneas de baja tensión salientes y las de alta tensión entrantes, consulte esta tabla:

Nº	Conector	Patilla 1	Patilla 2	Patilla 3	Patilla 4	Patilla 5	Patilla 6
	Toma de tierra	Tornillo de conexión a tierra					
P101	Entrada de alimentación de 115/230 VCA	Línea	NC (sin conexión)	Neutro			
P107	Salida de alimentación de 24 VCA			Toma de tierra	Calefactor (24 VCA)	Calefactor (24 VCA)	

Tabla 2.2 Conexiones de la caja de alimentación VG4-PSU1/VG4-PSU2

1. Pase las líneas de alta tensión de 115/230 VCA a través del racor del lateral izquierdo de la caja. Una barra divisora en el transformador de la caja de alimentación separa el lado izquierdo de alta tensión del lado derecho de baja tensión (24 VCA).
2. Recorte los cables de toma de tierra y alta tensión de 115/230 VCA dejando la suficiente longitud para que alcancen los terminales del conector de la caja, pero de forma que no queden pillados ni dificulten el cierre de la cubierta.
3. Acople el conector de alimentación de 3 patillas suministrado a los cables de alta tensión entrantes de la caja. Consulte la información sobre el conector P101 en la *Tabla 2.2*, *Página 23* y observe la imagen siguiente para ver las conexiones:

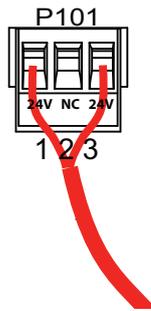


Figura 2.6 Fuente de alimentación entrante de 115/230 VCA

4. Conecte el cable de conexión a tierra al tornillo de conexión a tierra.
5. Conecte tres cables al conector de salida de alimentación P107 para dirigir la fuente de alimentación de 24 VCA a la caja de alimentación VG4-PA0.
 - a. Conecte el primer cable al conector de la patilla 5 (HN: calefactor neutral).
 - b. Conecte el segundo cable al conector de la patilla 4 (HL: línea del calefactor).
 - c. Conecte el tercer cable al conector de la patilla 3 (toma de tierra).
 Consulte la información sobre el conector P107 en la *Tabla 2.2* y observe la imagen siguiente para ver estas conexiones:

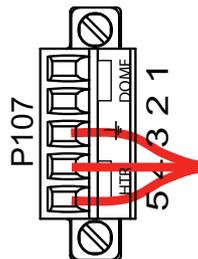


Figura 2.7 Fuente de alimentación saliente de 24 VCA



¡ADVERTENCIA!

Asegúrese de conectar los cables de alimentación salientes a los conectores del calefactor P107 (HN y HL). El fusible eléctrico del calefactor (XF103) admite un mayor amperaje (3,15 A) que el fusible eléctrico (2 A) de la cámara (XF102).

6. Direcione los cables de la fuente de alimentación saliente de 24 VCA a la caja de alimentación VG4-PA0 mediante el racor de la parte izquierda de la caja.
7. Recorte los cables de toma de tierra y de alimentación de 24 VCA dejando la suficiente longitud para que alcancen los terminales del conector de la caja, pero de forma que no queden pillados ni dificulten el cierre de la cubierta.

8. Acople el conector de alimentación de 3 patillas suministrado a los cables de alimentación entrantes de 24 VCA, como se muestra a continuación.

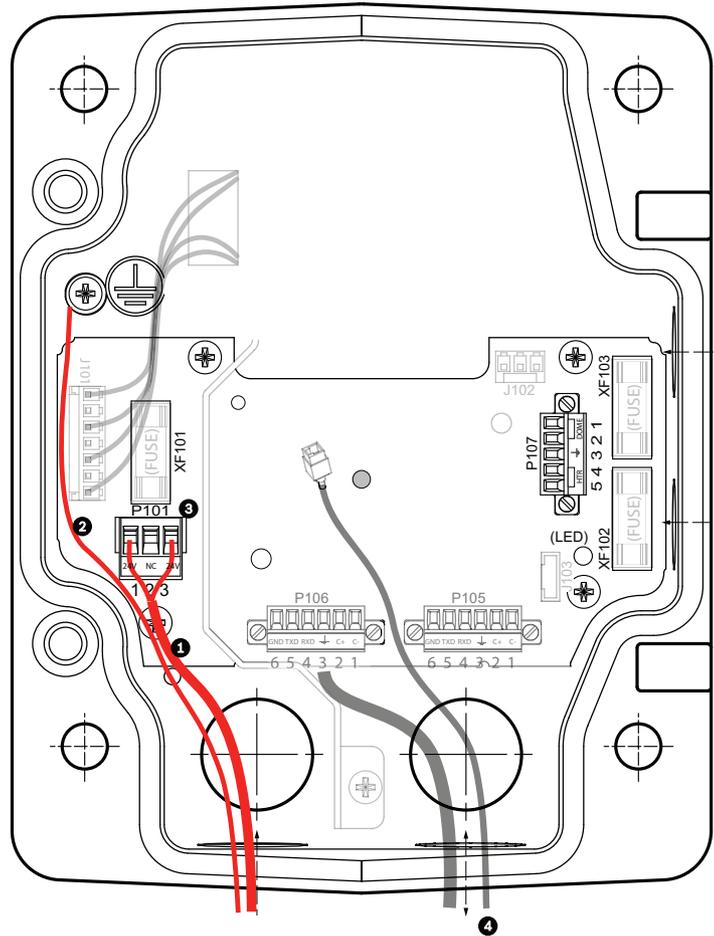


Figura 2.8 Caja de alimentación VG4-PA0

1	Cables de la fuente de alimentación entrante de 24 VCA (de la caja de alimentación VG4-PSU1/VG4-PSU2)
2	Cable de conexión a tierra
3	Conector P101
4	Ethernet (vídeo y control)

9. Siga las instrucciones de la *Sección 2.6 Acoplamiento del soporte colgante a la caja de alimentación, Página 26* para continuar la instalación.

2.6

Acoplamiento del soporte colgante a la caja de alimentación

El pasador de bisagra de la parte inferior del soporte colgante incorpora un tope para que la bisagra se pueda mantener abierta mientras el soporte se acopla a la caja de alimentación.

1. Comprima el pasador de bisagra inferior pulsando la palanca hacia abajo y girándolo para bloquearlo tras el tope.

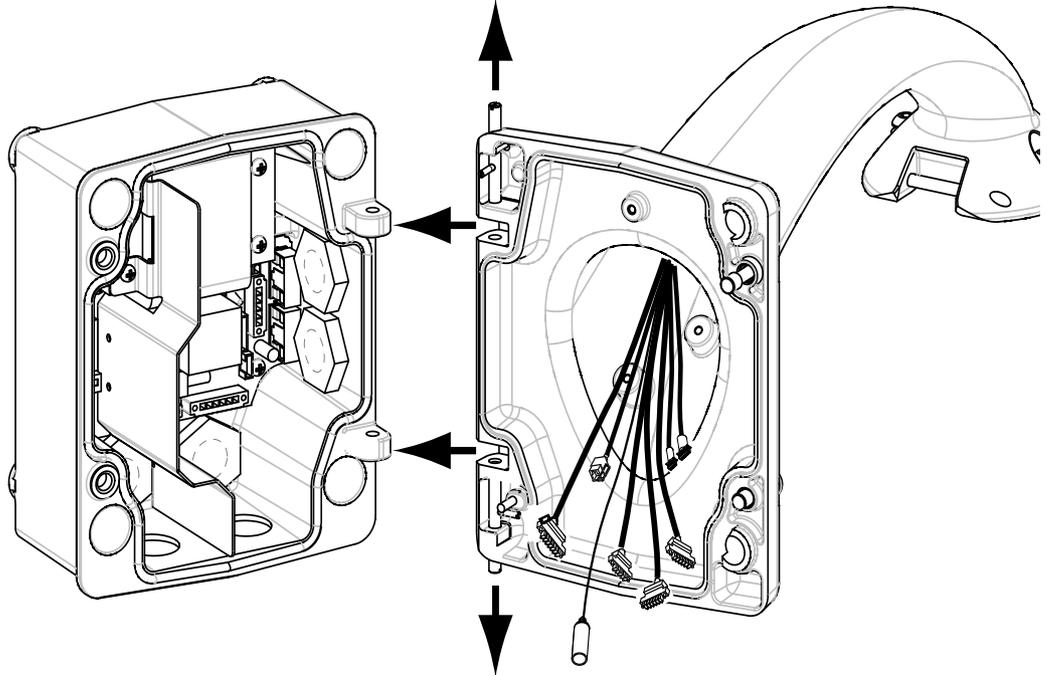


Figura 2.9 Alineación del soporte de pared con la bisagra de la caja de alimentación

2. Abra la bisagra superior tirando y manteniendo hacia arriba la palanca de su pasador.



¡NOTA! Ambos pasadores se deben comprimir totalmente para abrir (desbloquear) las bisagras del soporte y poder continuar así con el siguiente paso.

3. Mientras sujeta el pasador de bisagra superior, abra y alinee las bisagras inferior y superior del soporte con los puntos correspondientes de la caja de alimentación. Consulte *Figura 2.9* (arriba) para ver una ilustración.
4. Cuando las bisagras estén alineadas, suelte el pasador de bisagra superior para que encaje en el punto de acoplamiento correspondiente de la caja de alimentación. A continuación, suelte el pasador de bisagra inferior quitando el tope para sujetar el soporte a la caja de alimentación.



¡ADVERTENCIA!

Si los pasadores de bisagra del soporte de pared no se acoplan (aseguran) firmemente a la caja de alimentación, se podrían producir accidentes con el consiguiente riesgo de lesiones o muerte. Actúe con precaución antes de soltar el soporte colgante.

2.7 Realización de las conexiones en la caja de alimentación

Consulte *Tabla 2.2, Página 23* para localizar los distintos conectores de la caja de alimentación y realizar las conexiones que se indican a continuación.

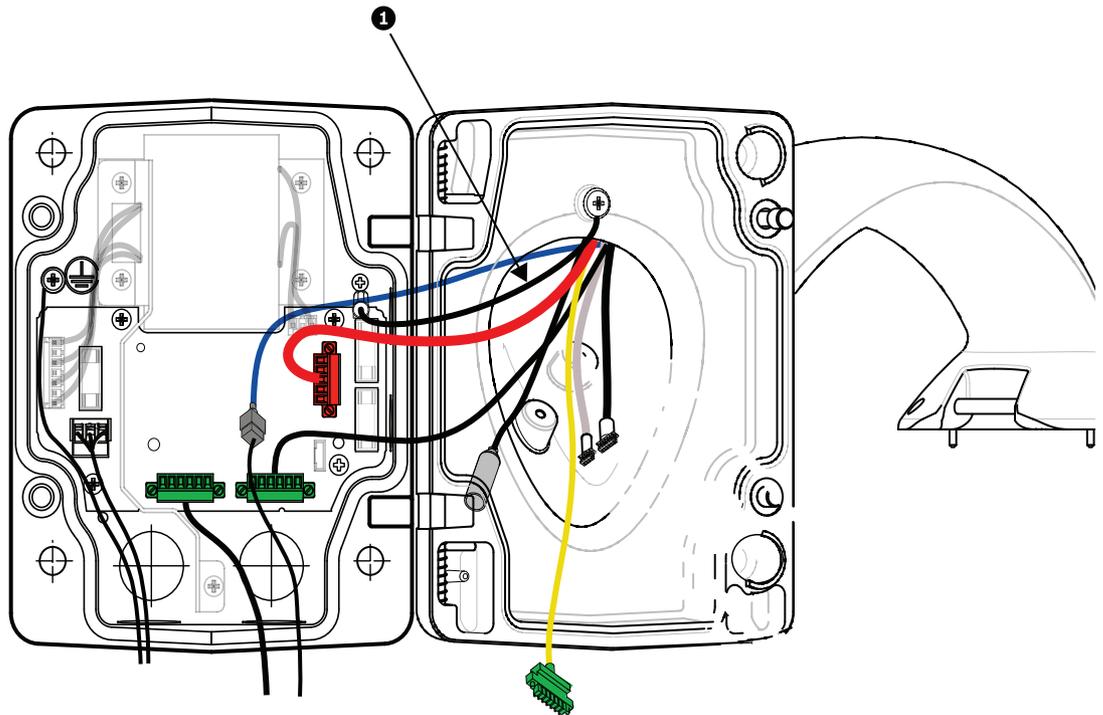
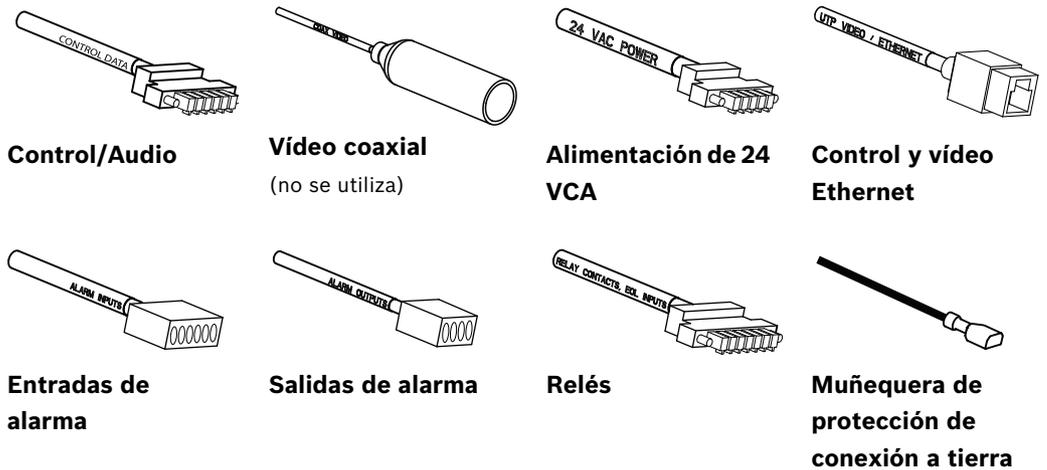


Figura 2.10 Acoplamiento del brazo de pared a la caja de alimentación

1. Conecte el cable de toma de tierra (elemento 1 de la ilustración anterior) al tornillo de conexión a tierra del lateral izquierdo de la caja.
2. Conecte el cable de control/audio de 6 patillas (previamente instalado) al conector P106 correspondiente de la caja de alimentación.
3. Acople el conector de control a domo de 6 patillas del cableado del soporte al conector de acoplamiento P105 correspondiente de la caja de alimentación.



¡ADVERTENCIA!

No acople el conector RJ45 a menos que utilice un vídeo UTP o Ethernet.

4. Acople el conector de entrada al domo de 24 VCA de 5 patillas del cableado del brazo al conector P107 del mismo color que verá en el lateral derecho de la caja.
5. Para conectar las entradas y la salida de alarma, acople los conectores de entrada de alarma (6 patillas) y de salida de alarma (4 patillas) del cableado del conector del soporte a los conectores de acoplamiento correspondientes (previamente instalados) de los cables de alarma entrantes.
6. Acople el conector de entrada de alimentación de 3 patillas, instalado previamente, al conector P101 correspondiente del lateral izquierdo de la caja.
7. Si va a instalar un modelo de fibra óptica, acople el conector de fibra ST entrante, instalado previamente, al conector correspondiente del módulo de fibra óptica de la caja de alimentación. A continuación, haga lo mismo con el cable Ethernet y el conector correspondiente del cableado del soporte de pared. Consulte *Sección 4 Estándares de cables e hilos, Página 56* para conocer las especificaciones de los cables de fibra óptica.

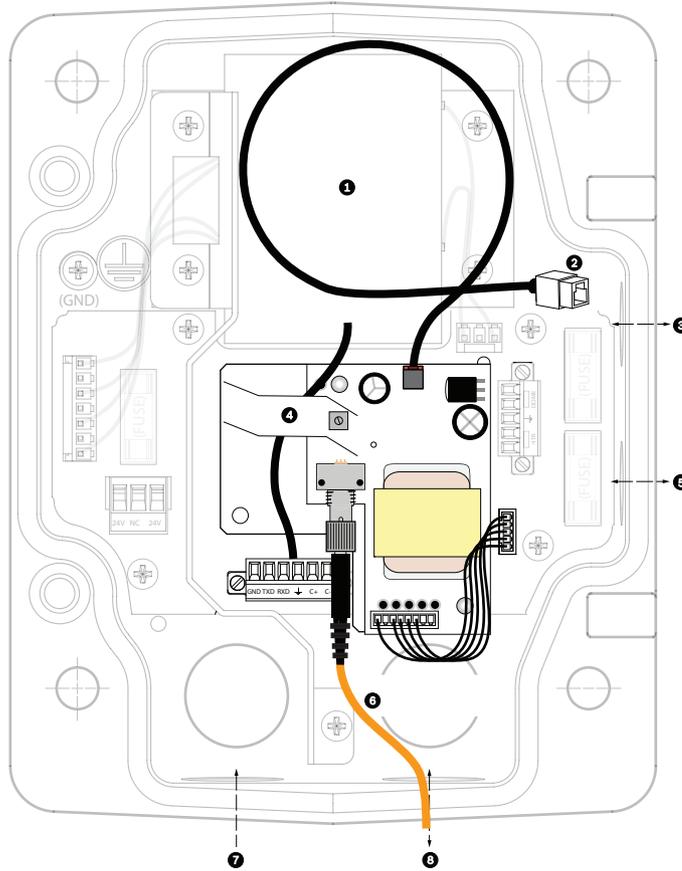


Figura 2.11 Módulo de fibra óptica opcional

1	Transformador	5	Entrada/salida
2	Ethernet a domo	6	Conector ST (fibra)
3	Entrada/salida	7	Entrada de alimentación
4	Desde el cableado del brazo	8	Entrada/salida de datos

8. Enchufe el conector RJ45 entrante (previamente instalado) al conector correspondiente del cableado del soporte de pared. Consulte *Sección 4 Estándares de cables e hilos, Página 56* para conocer las conexiones y las especificaciones.
9. Acople la cinta de protección de conexión a tierra del brazo de pared a la caja de alimentación. Consulte la *Figura 2.10, Página 27*.

10. Tras realizar las conexiones del cableado a la caja de alimentación, gire el brazo de pared para cerrar y sellar la caja y apriete los dos (2) tornillos de tipo imperdible a 10-12 N-m (90-105 pulg.-libras).
11. Consulte *Sección 2.9 Acoplamiento y fijación de la base colgante al soporte de pared, Página 34* para continuar con el proceso de instalación del AutoDome.



¡NOTA! Tras realizar las conexiones de los cables, cierre la cubierta y apriete los dos (2) tornillos prisioneros de la cubierta a 10-12 N-m (90-105 pulg.-libras) para que la caja de alimentación quede herméticamente cerrada.

2.8

Instalación de la placa VG4-A-ARMPLATE

En esta sección se ofrece información de instalación de los montajes en pared, en esquina y en mástil con la placa de montaje VG4-A-ARMPLATE en lugar de una caja de alimentación.



¡PRECAUCIÓN!

Haga pasar la alimentación principal a través de un transformador de 120/230 VCA (caja de alimentación VG4-PSU1 o VG4-PSU2) antes de conectar la alimentación a un AutoDome de 24 VCA.



¡ADVERTENCIA!

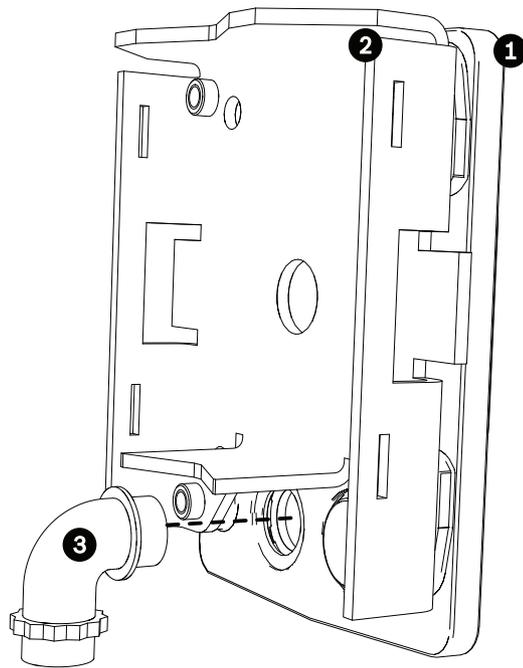
Se recomienda un perno sin cabeza con diámetro de 6,4 mm (1/4 de pulg.) a 8 mm (5/16 de pulg.) con capacidad para soportar 120 kg (265 libras) de fuerza. El material de montaje deberá tener esta resistencia. Por ejemplo, 19 mm (3/4 de pulg.) como mínimo para madera contrachapada.

1. **Para el montaje en esquina:**
 - a. Fije la placa de esquina a la pared con cuatro (4) pernos sin cabeza (no incluidos).
 - b. Fije la placa de montaje a la placa de esquina con los cuatro (4) pernos de 3/8 x 1-3/4 pulg. y las arandelas de seguridad (incluidas).
2. **Para el montaje en un mástil:**

Las abrazaderas metálicas incluidas con el montaje en mástil pueden ajustarse a postes con un diámetro de entre 100 y 380 mm (de 4 a 15 pulg.). Debe utilizar una herramienta flejadora (se vende por separado) para realizar una instalación en mástil o poste. Además, se debe adquirir un racor en ángulo recto de 20 mm (3/4 pulg.) a través del cual se han de pasar los cables que se conectan al brazo de pared.

 - a. Siga las instrucciones suministradas con la herramienta flejadora para fijar la placa de mástil al poste. Póngase en contacto con un representante de ventas de Bosch para adquirir la herramienta flejadora TC9311PM3T.
 - b. Fije la placa de montaje a la placa de mástil con los cuatro (4) pernos de 3/8 x 1-3/4 pulg. y las arandelas de seguridad (incluidas).
 - c. Retire una de las juntas de goma de la placa de montaje.
 - d. Una vez que haya fijado la placa de montaje (elemento 1 a continuación) a la placa de mástil (elemento 2), acople el racor en ángulo recto (elemento 3) a la placa de

montaje a través del orificio de conducto libre, tal y como se muestra a continuación:



3. Verifique que la placa de montaje ha quedado bien fijada.

2.8.1

Conexión del soporte de pared a la placa de montaje

El pasador de bisagra de la parte inferior del brazo de pared incorpora un tope que mantiene la bisagra abierta durante el proceso fijación del brazo a la placa de montaje.

1. Comprima el pasador de bisagra inferior pulsando la palanca hacia abajo y girándolo para bloquearlo tras el tope.

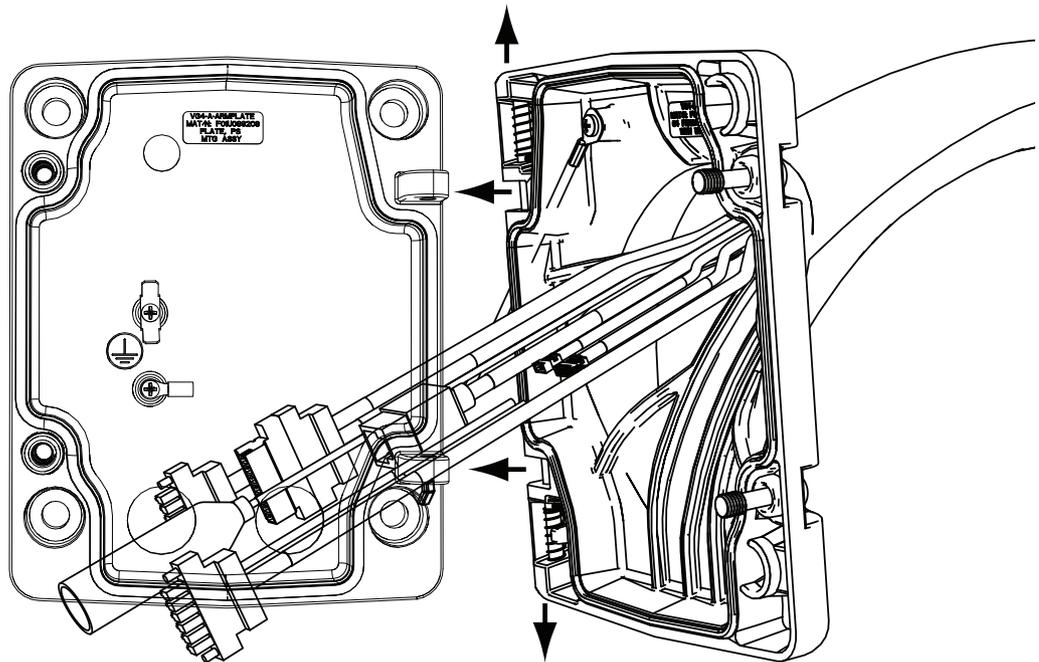


Figura 2.12 Conexión del soporte de pared a la placa de montaje

2. Abra la bisagra superior tirando y manteniendo hacia arriba la palanca de su pasador.
Nota: ambos pasadores se deben comprimir totalmente para abrir (desbloquear) las bisagras del soporte de pared y poder continuar así con el siguiente paso.
3. Mantenga abierto el pasador de bisagra superior y alinee las bisagras inferior y superior del soporte de pared con los puntos de acoplamiento de la placa de montaje. Consulte *Figura 2.12* (arriba) para ver una ilustración.
4. Cuando las bisagras estén alineadas, suelte el pasador de bisagra superior para que encaje en el punto de acoplamiento correspondiente de la placa de montaje. A continuación, suelte el pasador de bisagra inferior quitando el tope para fijar el soporte de pared a la placa de montaje.

2.8.2

Cableado y conexión a una caja de alimentación

La siguiente ilustración muestra los cables de alimentación y control conectados al soporte de pared:

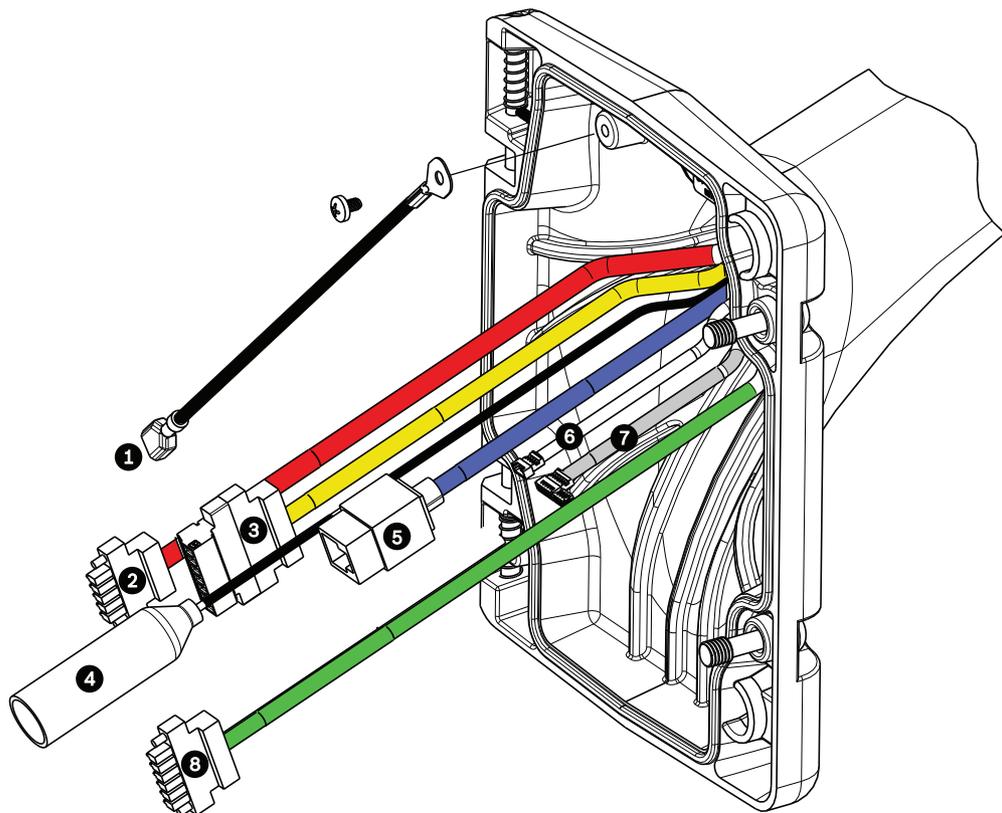


Figura 2.13 Cables del soporte de pared

Cable	Cable	Cable	Cable
1	Muñequera antiestática (negra)	5	Control y vídeo Ethernet (azul)
2	Alimentación de 24 VCA (rojo)	6	Salidas de alarma (blanco)
3	Contactos de relé (amarillo) (no se utiliza)	7	Entradas de alarma (gris)
4	Vídeo coaxial (negro) (no se utiliza)	8	Entrada de audio (verde)

1. Pase todos los cables entrantes a través de uno de los conductos inferiores de la placa de montaje. Para un montaje en mástil, pase todos los cables a través del conducto en ángulo recto.
2. Coloque el tapón hermético en el otro conducto.
3. Conecte el terminal de horquilla de puesta a tierra (elemento 1 a continuación) a uno de los terminales de horquilla del interior de la placa de montaje.

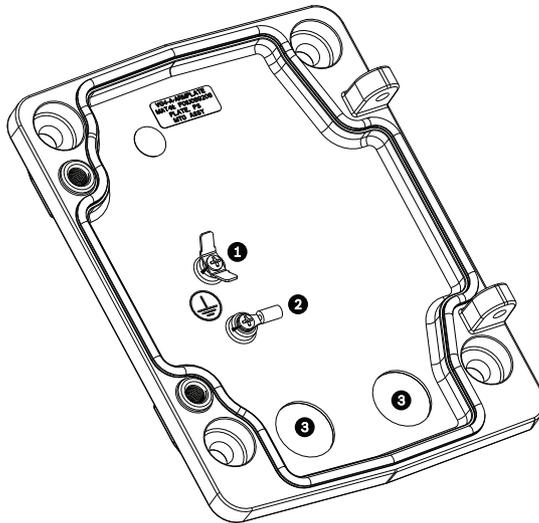
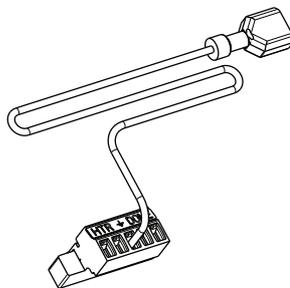


Figura 2.14 Placa de montaje (detalle del interior)

Ref.	Descripción
1	Lengüeta de puesta a tierra con dos terminales de horquilla
2	Lengüeta de puesta a tierra con terminal de aro
3	Orificios de los conductos de entrada de cables

4. Conecte los cables de alimentación de 24 VCA entrantes al conector de entrada de alimentación de 5 patillas y 24 VCA (suministrado con el kit de la placa de montaje) del domo y del calefactor.



5. Conecte el terminal de horquilla de puesta a tierra del conector de 5 patillas correspondiente (elemento 1, *Figura 2.14*) al otro terminal de horquilla de la placa de montaje.
6. Fije el conector de entrada de alimentación de 5 patillas correspondiente al cable de alimentación de 24 VCA (cable 2) conectado al brazo de pared.
7. Acople el conector de vídeo RJ45 entrante (previamente instalado) al cable Ethernet (cable 5). Consulte *Sección 4 Estándares de cables e hilos, Página 56* para obtener más información sobre el cableado y las conexiones.
8. Conecte los cables de alarma salientes a los cables procedentes del cable de salidas de alarma de 4 patillas (cable 6).
9. Conecte los cables de alarma entrantes a los cables procedentes del cable de entradas de alarma de 6 patillas (cable 7).

10. Conecte los cables de entrada de audio al conector de 6 patillas correspondiente incluido en el kit VG4-A-ARMPLATE. Asegúrese de que se ha retirado la resistencia de 100Ω entre los terminales C- (Audio -) y C+ (Audio +).
Consulte *Sección 4 Estándares de cables e hilos, Página 56* para obtener más información sobre el cableado y las conexiones.
11. Fije el conector de correspondiente de entrada de audio de 6 patillas al cable de entrada de audio (cable 8).
12. Conecte el cable de toma a tierra (si lo hubiese) al terminal de aro del interior de la placa de montaje. Consulte *Figura 2.14* (arriba).
Nota: la toma a tierra no se incluye en el kit VG4-A-ARMPLATE; se trata de una conexión a tierra que se realiza en la ubicación de instalación.
13. Tras realizar las conexiones del cableado a la placa de montaje, gire el soporte de pared para cerrar y apretar los dos (2) tornillos prisioneros a 10-12 N-m (90-105 pulg.-libras).
14. Consulte *Sección 2.9 Acoplamiento y fijación de la base colgante al soporte de pared, Página 34* para continuar con el proceso de instalación del AutoDome.



¡NOTA! Tras realizar el cableado, cierre la cubierta y apriete los dos (2) tornillos prisioneros de la cubierta a 10-12 N-m (90-105 pulg.-libras).

2.9 Acoplamiento y fijación de la base colgante al soporte de pared



¡PRECAUCIÓN!

La burbuja está empaquetada con una capa de plástico protectora. Se recomienda almacenar la burbuja de esta forma hasta que esté lista para su instalación. Limite la manipulación de la burbuja, ya que cualquier arañazo puede afectar a la visibilidad.



¡NOTA! Antes de acoplar la cámara AutoDome, inspeccione visualmente los conectores del brazo y del domo para comprobar que los orificios no están obstruidos y que no hay ningún pasador doblado.

1. Incline la parte inferior del domo hacia la base del brazo y coloque el enganche de montaje, situado en la parte superior de la carcasa del domo, sobre el pasador de bisagra empotrado del soporte.

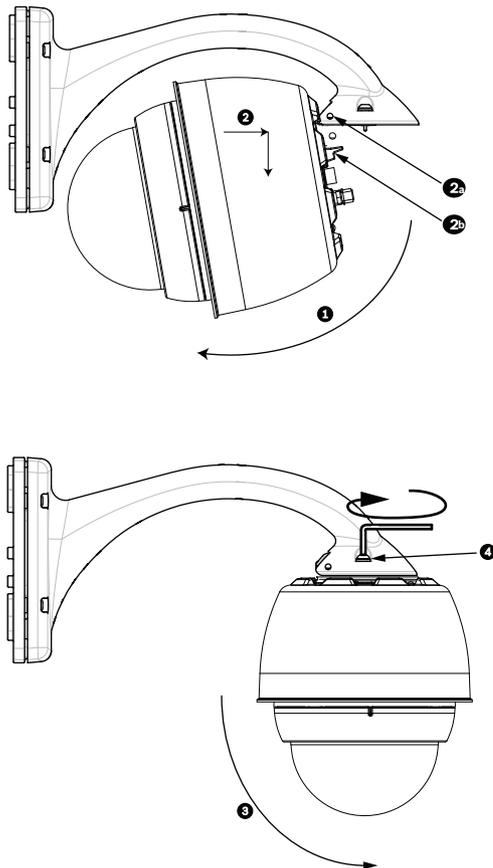


Figura 2.15 Acoplamiento del conjunto al soporte

1	Incline hacia arriba
2	Enganche y baje
2a	Pasador de bisagra empotrado
2b	Conector del domo
3	Gire hacia abajo para que el conector del domo quede acoplado.
4	Apriete los dos (2) tornillos de montaje a un par de torsión mínimo de 10-12 N-m (90-105 pulg.-libras).

2. Baje la carcasa del domo poco a poco para que el enganche se acople al pasador de bisagra del brazo de pared y el domo pueda así girar sobre el pasador.
3. Gire hacia abajo la carcasa del domo hasta que quede en posición vertical y empújela poco a poco hacia arriba para que el conector de su parte superior quede acoplado.

**¡PRECAUCIÓN!**

Si al girar la carcasa o al acoplar el conector nota alguna resistencia, detenga el proceso de inmediato y vuelva a empezar.

4. Sujete la carcasa colgante mientras aprieta los dos (2) tornillos de montaje Allen de 5 mm en la parte superior de la misma a **10-12 N-m (90-105 pulg.-libras)**.

**¡PRECAUCIÓN!**

Debe apretar los dos (2) tornillos de montaje a un par de torsión mínimo de 10-12 N-m (90-105 pulg.-libras) para garantizar un sellado correcto entre el brazo y la carcasa.

3 Instalación de montajes de azotea y techo

3.1 Desembalaje

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

Compruebe que se hayan incluido todas las piezas que se mencionan en la lista de piezas que aparece a continuación. Si falta algún artículo, comuníquelo al representante de ventas o de atención al cliente de Bosch Security Systems. Consulte *Sección 1.4 Asistencia al cliente y reparaciones, Página 14* para obtener la información de contacto del servicio de atención al cliente y asistencia técnica.

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

3.1.1 Lista de piezas

En la siguiente tabla se enumeran las piezas incluidas en los paquetes de montaje de azotea y techo:

Opciones del kit de montaje	Números de referencia
Montaje de azotea y montaje de techo con una de las siguientes cajas de alimentación:	VGA-ROOF-MOUNT VG4-A-9543
– Caja de alimentación con transformador de 120 VCA o transformador de 230 VCA	VG4-A-PSU1 VG4-A-PSU2
Adaptador de montaje en azotea plana opcional para el montaje de VGA-ROOF-MOUNT (no incluido)	LTC 9230/01
Montaje de techo con una de las siguientes cajas de alimentación:	VG4-A-9543
– Caja de alimentación con transformador de 120 VCA o 230 VCA	VG4-A-PSU1 VG4-A-PSU2
Embellecedor para caja de alimentación (opcional)	VG4-A-TSKIRT
Kit convertidor de medios de fibra óptica a Ethernet	VG4-SFPCKT

3.1.2 Descripción

En este capítulo se detalla cómo realizar el montaje de un sistema AutoDome en una azotea o un techo. Asimismo, se especifican las diferencias en la instalación de estos dos sistemas. Consulte *Sección 2 Montaje en pared, esquina y mástil (poste) del brazo de pared, Página 15* para este tipo de aplicación.

La serie VG4-A-9230 está compuesta por montajes fijos para instalarse en vertical en las paredes de la azotea. Están fabricados en aluminio ligero con un acabado resistente a la corrosión y se utilizan para todos los sistemas de cámaras AutoDome de Bosch con un peso máximo de 29 kg (64 libras). Los montajes se pueden acoplar en el interior o exterior de las paredes de azotea y se pueden girar para facilitar la colocación y la reparación de la cámara AutoDome.

3.1.3

Herramientas necesarias

- Llave Allen de 5 mm (incluida)
- Destornilladores de hoja pequeña plana ~ 2,5 mm (0,1 pulg.) – 3,1 mm (1/8 de pulg.)
- Destornillador de hoja mediana plana
- Destornilladores Phillips nº 1 y 2
- Llave para conectores y conector de 9/16 pulg.
- Llave para tubos
- Conector cilíndrico (para la instalación de un modelo de fibra óptica)

3.2

Lista de comprobación previa a la instalación

1. Determine la ubicación y distancia de la caja de alimentación según el consumo de corriente y la tensión. Consulte el *Sección 4 Estándares de cables e hilos, Página 56* para obtener información sobre el cableado y las distancias.
2. Utilice sólo las abrazaderas de alivio de presión estancas del listado UL para los conductos que se dirigen a la caja de alimentación para garantizar que no se producen filtraciones de agua en la caja. Debe utilizar conductos y racores estancos para el cumplimiento de las normas NEMA 4.



¡NOTA! Los cables de alimentación y de E/S seguirán recorridos distintos a través de conductos metálicos diferentes con toma de tierra permanente.

3. Guíe todo el cableado, incluidos los cables de alimentación, Ethernet, E/S de alarmas, E/S de relés y fibra óptica. Consulte *Sección 4 Estándares de cables e hilos, Página 56* para conocer los protocolos de control y vídeo.



¡ADVERTENCIA!

Instale los cables de interconexión externos conforme a las normas NEC, ANSI/NFPA70 (para instalaciones en EE.UU.), al Código Eléctrico Canadiense, parte I, CSA C22.1 (para instalaciones en Canadá) y a los demás códigos locales aplicables en cada país. Como parte de la instalación del edificio, será necesario proteger el circuito derivado con un disyuntor homologado de 2 polos y 20 A o fusibles de derivación nominales. También es preciso contar con un dispositivo de desconexión de fácil acceso con 2 polos y una separación de contacto de 3 mm como mínimo.

4. Seleccione el modelo AutoDome más adecuado para el entorno en el que se va a utilizar.
5. Seleccione el kit de montaje apropiado según la ubicación del AutoDome: montaje de azotea o techo.



¡PRECAUCIÓN!

Seleccione una ubicación de montaje sólida para evitar que la cámara AutoDome quede expuesta a vibraciones excesivas.

3.3 Montaje de la caja de alimentación

Antes de montar la caja de alimentación, decida si va a realizar la conexión del cableado a través de los orificios de la parte inferior o posterior de la caja. Si los cables van a pasar por la parte posterior, antes del montaje, selle los orificios inferiores con los dos (2) racores de cierre.



¡NOTA! Utilice racores NPS de 20 mm (3/4 de pulg.) para los orificios de la parte inferior y posterior de la caja. Utilice racores NPS de 15 mm (1/2 de pulg.) para los orificios laterales. Consulte la *Sección 3.1.1 Lista de piezas, Página 36* para ver una ilustración.

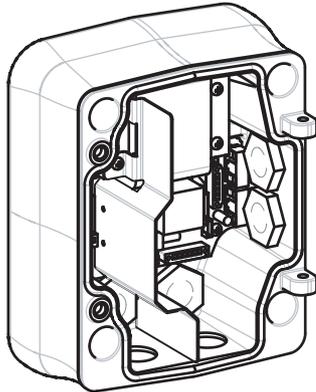


Figura 3.1 Caja de alimentación de montaje en pared con embellecedor opcional

1. Utilice la plantilla de montaje en pared que se incluye para señalar dónde se deben situar los cuatro (4) orificios para el montaje de la caja de alimentación.
2. Con un taladro, haga los cuatro (4) orificios para los anclajes. Para instalaciones en el exterior, aplique un sellador impermeable alrededor de los orificios de la superficie de montaje.
3. Coloque la caja de alimentación en el embellecedor opcional.
4. Fije la caja de alimentación a la pared con los cuatro (4) pernos sin cabeza de acero inoxidable resistentes a la corrosión (no incluidos).



¡NOTA! Se recomienda un perno sin cabeza con un diámetro de 6,4 mm (1/4 de pulg.) u 8 mm (5/16 de pulg.) con capacidad para soportar 120 kg (265 libras) de fuerza.

5. Introduzca los racores estancos de 20 mm (3/4 de pulg.), no incluidos, en los orificios de la caja de alimentación por donde vayan a pasar los cables de datos de control, vídeo y alimentación.

3.3.1 Acoplamiento de la cubierta

1. Comprima el pasador de bisagra inferior pulsando la palanca hacia abajo y girándolo para bloquearlo tras el tope. La cubierta de la caja de alimentación tiene un tope para que la bisagra inferior se pueda mantener abierta mientras la cubierta se acopla a la caja.

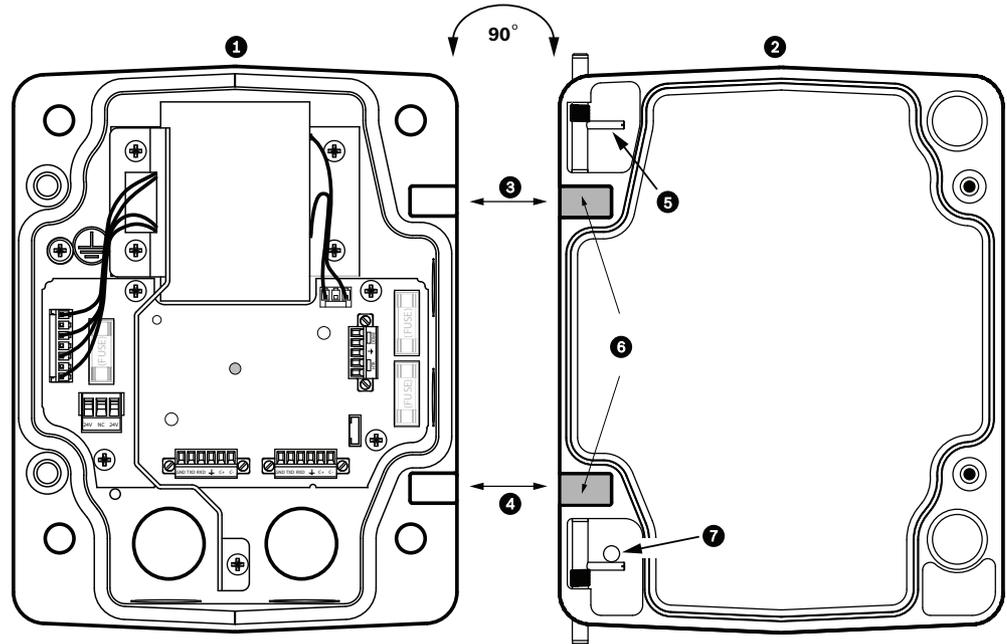


Figura 3.2 Alineación del pasador de la cubierta con la caja de alimentación

1	Caja de alimentación	5	Mantener abierto el pasador de bisagra
2	Cubierta	6	Posición abierta
3	Alinear bisagra superior	7	Pasador de bisagra fijo
4	Alinear bisagra inferior		

2. Abra la bisagra superior tirando hacia afuera de su pasador correspondiente y manteniéndolo abierto.
Nota: ambos pasadores se deben comprimir totalmente para abrir (desbloquear) las bisagras hembras de la cubierta y poder continuar así con el siguiente paso.
3. Con el pasador de bisagra superior abierto, sitúe la cubierta en la caja de alimentación y alinee las bisagras.
4. Cuando las bisagras estén alineadas, suelte el pasador superior para que encaje en el punto de acoplamiento correspondiente de la caja de alimentación. A continuación, suelte el pasador de bisagra inferior quitando el tope para soltar el pasador y la cubierta quedará acoplada a la caja de alimentación.



¡NOTA! Tras realizar las conexiones de los cables, cierre la cubierta y apriete los dos (2) tornillos prisioneros de la cubierta a 10-12 N-m (90-105 pulg.-libras) para que la caja de alimentación quede herméticamente cerrada.

3.4 Recorrido de los cables y conexión de los conectores

Los cables de alimentación se pasarán por el conducto del lateral izquierdo (frontal) de la caja de alimentación. Los cables de alarma, control y vídeo se pasarán a través de un segundo conducto en el lateral derecho de la caja. Consulte *Sección 4 Estándares de cables e hilos, Página 56* para conocer los métodos de transmisión de vídeo y datos, y las especificaciones de los cables.

¡ADVERTENCIA!



Instale los cables de interconexión externos conforme a las normas NEC, ANSI/NFPA70 (para instalaciones en EE.UU.), al Código Eléctrico Canadiense, parte I, CSA C22.1 (para instalaciones en Canadá) y a los demás códigos locales aplicables en cada país. Como parte de la instalación del edificio, será necesario proteger el circuito derivado con un disyuntor homologado de 2 polos y 20 A o fusibles de derivación nominales. También es preciso contar con un dispositivo de desconexión de fácil acceso con 2 polos y una separación de contacto de 3 mm como mínimo.

Existen dos métodos para guiar los cables de vídeo, control y alarma:

- El primero consiste en pasar los cables de alarma, Ethernet y alimentación a través del racor del lateral derecho (frontal) de la caja de alimentación hasta alcanzar la placa de interfaz del AutoDome.

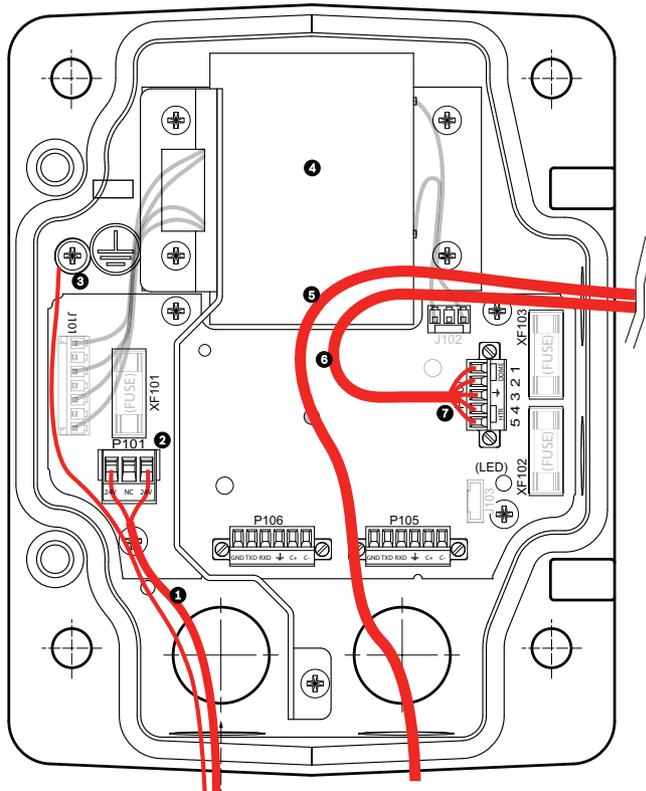


Figura 3.3 Caja de alimentación VG4-A-PSU1 o VG4-A-PSU2

1	Entrada de alimentación de 120 VCA/230 VCA	5	Cable de control y vídeo Ethernet
2	Conector P101	6	Salida de alimentación de 24 VCA
3	Conexión a tierra	7	Conector P107
4	Transformador		

- El segundo método consiste en dirigir los cables de alarma y Ethernet directamente a la placa de interfaz sin pasar por la caja de alimentación, ya que los únicos cables que se conectarán en el interior de esta caja serán los de alimentación.

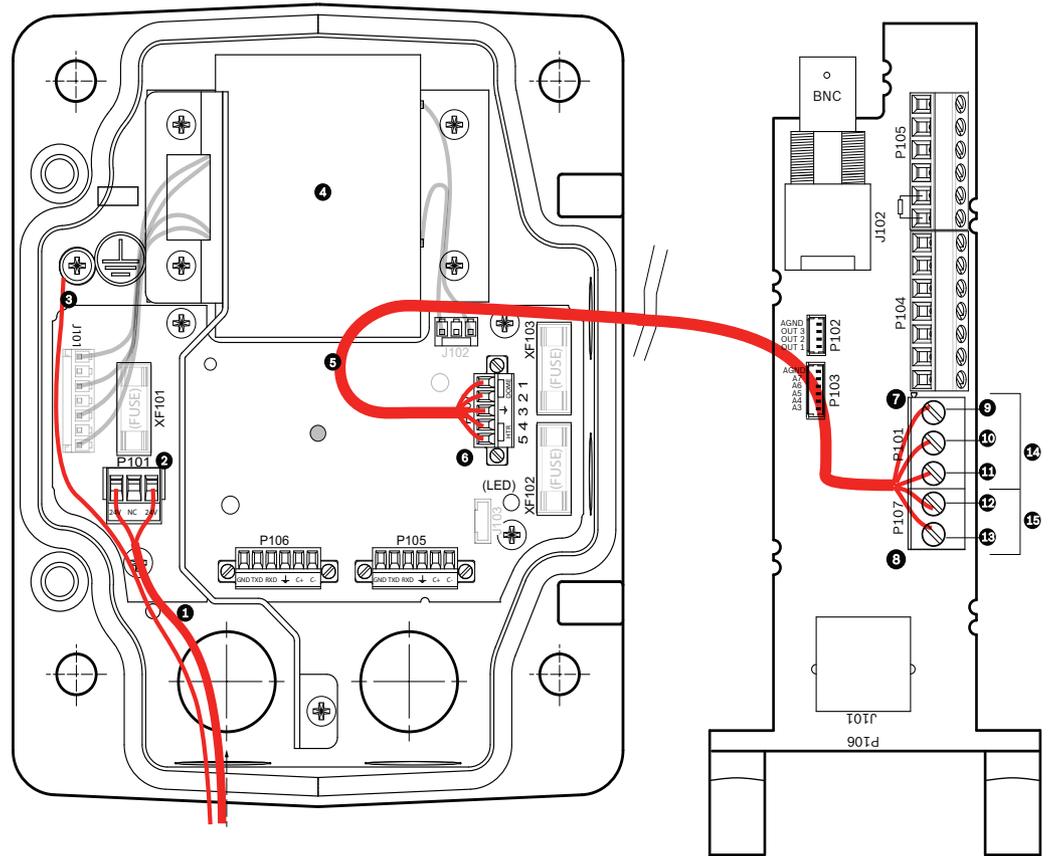


Figura 3.4 Caja de alimentación VG4-A-PSU1 o VG4-A-PSU2 conectada a placa de interfaz de techo

VG4-A-PSU1/VG4-A-PSU2		Placa de interfaz de techo	
1	Entrada de alimentación de 120 VCA/230 VCA	7	Conector P101
2	Conector P101	8	Conector P107
3	Conexión a tierra	9	Entrada de alimentación de 24 VCA (a AutoDome)
4	Transformador	10	Toma de tierra
5	Salida de alimentación de 24 VCA	11	Entrada de alimentación de 24 VCA (a AutoDome)
6	Conector P107	12	Entrada de alimentación de 24 VCA (a calefactor)
		13	Entrada de alimentación de 24 VCA (a calefactor)
		14	Alimentación de AutoDome
		15	Alimentación del calefactor

3.4.1 Conexiones de cables de la caja de alimentación

1. Pase las líneas de alta tensión de 115/230 VCA a través del racor del lateral izquierdo de la caja.



¡NOTA! Una barra divisora en el transformador de la caja de alimentación separa el lado izquierdo de alta tensión del lado derecho de baja tensión (24 VCA).

2. Recorte los cables de toma de tierra y alta tensión de 115/230 VCA dejando la suficiente longitud para que alcancen los terminales del conector, pero de forma que no queden pillados ni dificulten el cierre de la cubierta. Consulte la *Sección 3.1.1 Lista de piezas, Página 36* para saber dónde se encuentran los conectores.
3. Acople el conector de alimentación de 3 patillas suministrado a los cables de alta tensión entrantes de la caja. Consulte las especificaciones del conector P101 en la *Tabla 3.1, Página 45*.
4. Pase los cables de baja potencia de 24 VCA desde la parte izquierda de la caja de alimentación hasta donde vaya a montarse la cámara AutoDome. Acople el conector del domo de 24 VCA y 5 patillas los extremos del cable del interior de la caja. Consulte las especificaciones del conector P107 en la *Tabla 3.1, Página 45*.
5. Guíe el cable Ethernet hasta la ubicación de montaje del AutoDome. Consulte *Sección 4 Estándares de cables e hilos, Página 56* para conocer las especificaciones de los cables de fibra óptica.

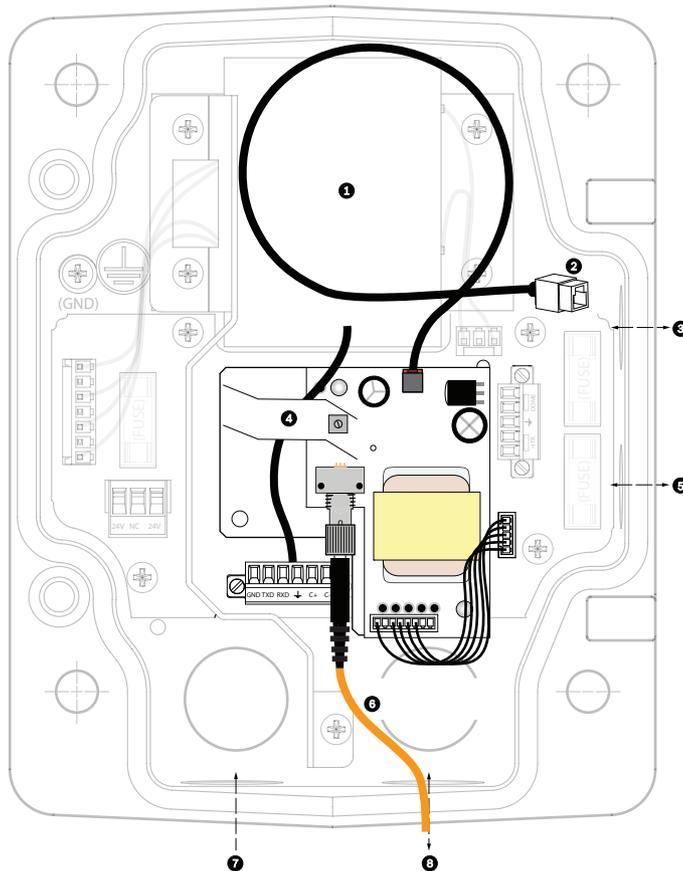


¡NOTA! Todos los cables de alarma y Ethernet pasan por la caja de alimentación o bien dejan ésta a un lado para conectarse directamente a la placa de interfaz de techo.

3.4.2

Conexiones de cables en el modelo de fibra óptica

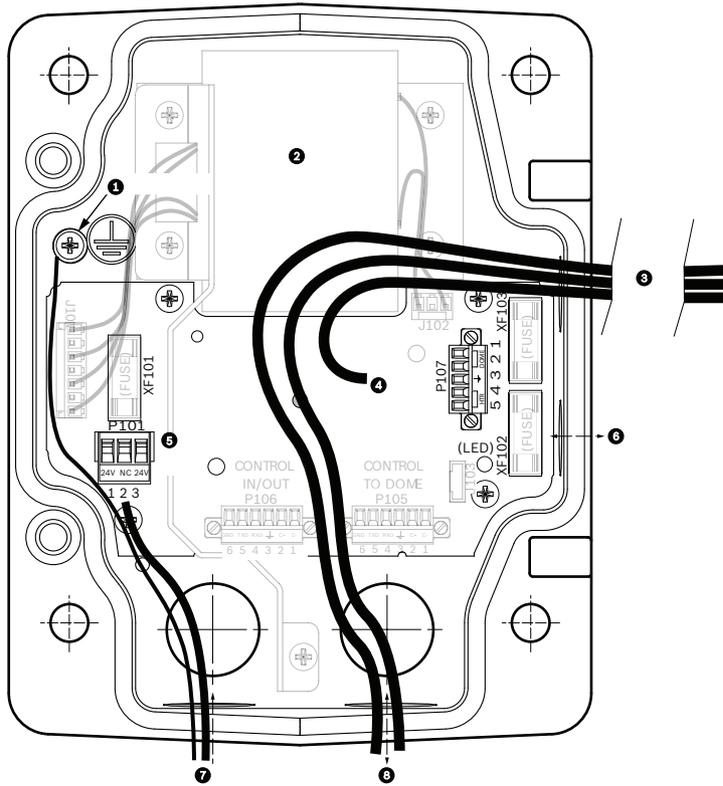
- ▶ Si va a instalar un modelo de fibra óptica, pase el cable de fibra óptica por el lateral derecho de la caja de alimentación.



1	Transformador	5	Entrada/salida
2	Ethernet a domo	6	Conector ST (fibra)
3	Entrada/salida	7	Entrada de alimentación
4	Desde el cableado del brazo	8	Entrada/salida de datos

3.4.3 Conexiones de la caja de alimentación

La siguiente figura ofrece una ilustración detallada de la caja de alimentación para el montaje de azotea o techo, además de las especificaciones de los fusibles.



1	Tornillo de conexión a tierra	5	Entrada de alimentación
2	Transformador (modelos de 115/230 VCA)	6	Entrada/salida; râcores NPS de 15 mm (1/2 pulg.)
3	Entrada/Salida a domo	7	Entrada de alimentación; râcores NPS de 20 mm (3/4 pulg.)
4	De 24 VAC a placa de interfaz del domo	8	Datos de audio y Ethernet, y entrada de vídeo; râcor NPS de 20 mm (3/4 pulg.)



¡ADVERTENCIA!

Sólo el personal de servicio cualificado podrá cambiar los fusibles, que deberán ser del mismo tipo.

Especificaciones de los fusibles			
Voltios	Alimentación XF101	Cámara XF102	Calefactor XF103
24 V	T 5,0 A	T 2.0 A	T 3,15 A
115 V	T 1,6 A	T 2.0 A	T 3,15 A
230 V	T 0,8 A	T 2.0 A	T 3,15 A

La siguiente tabla enumera los conectores de la caja de alimentación:

Nº	Conector	Patilla 1	Patilla 2	Patilla 3	Patilla 4	Patilla 5	Patilla 6
	Toma de tierra	Tornillo de conexión a tierra					
P101	Entrada de alimentación de 115/230 VCA o 24 VCA	Línea	NC (sin conexión)	Neutro			
P105	Datos/audio	Audio	Audio	Toma de tierra	No se utiliza		
P106	No se utiliza						
P107	Alimentación de 24 VCA (cableado del brazo)	Domo 24 VCA	Domo 24 VCA	Toma de tierra	Calefactor (24 VCA)	Calefactor (24 VCA)	

Tabla 3.1 Conexiones de la caja de alimentación

3.5

Instalación del montaje de azotea VG4-A-9230

Esta sección detalla los pasos para la instalación del montaje de azotea. Si va a instalar un montaje de techo, consulte la *Sección 3.6 Instalación del montaje en techo VG4-A-9543, Página 48* para obtener instrucciones.

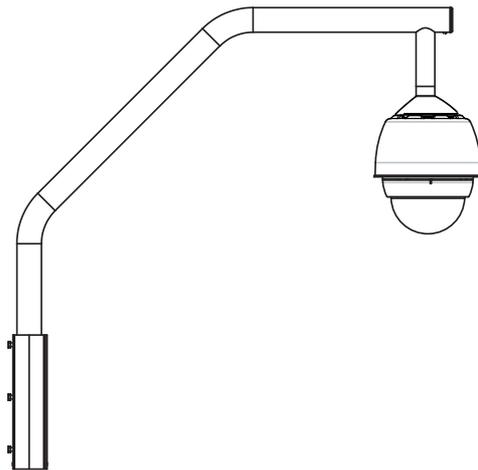


Figura 3.5 Montaje de azotea VGA-A-9230

1. Determine la pared de la azotea en la que se instalará el AutoDome y utilice el soporte de sujeción en pared como plantilla para señalar dónde se situarán los orificios de montaje.



¡NOTA! Deje suficiente espacio bajo este soporte para subir los cables de vídeo, control y alarma a través del brazo de sujeción. En algunas instalaciones, quizá sea necesario elevar el brazo de sujeción al que se acoplará el AutoDome para que la cámara no dé en la parte superior de la pared conforme vaya girando para colocarse en posición. Deje la suficiente holgura en los cables para que el brazo tubular pueda girar sobre la azotea y volver a su posición cuando sea necesario realizar el mantenimiento de la cámara.

- En la superficie de montaje, taladre los orificios adecuados para los anclajes de fijación necesarios.

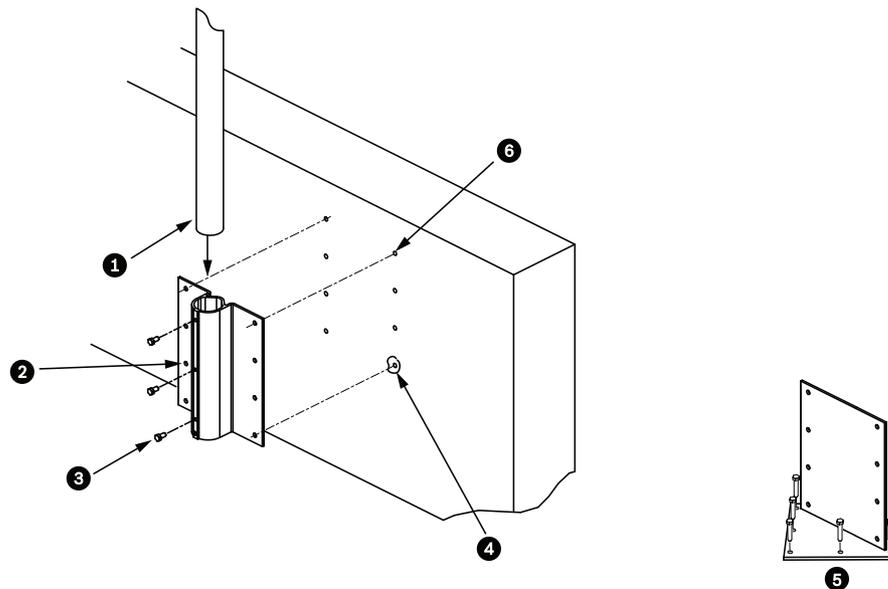


Figura 3.6 Soporte de sujeción en pared y placa de montaje en azotea

1	Brazo tubular	4	Aplique sellador alrededor de cada orificio de fijación.
2	Soporte de sujeción en pared	5	Placa de montaje en azotea
3	Perno de cabeza hexagonal 3/8-16 SS	6	Utilice un mínimo de seis (6) remaches (no incluidos) Se muestran ocho (8) orificios de fijación.



¡NOTA! Los remaches no se incluyen en el kit de montaje de azotea, ya que dependen del tipo de material que vayan a sujetar. El material debe soportar una carga mínima de 275 kg (600 libras). Por ejemplo, 19 mm (3/4 de pulg.) como mínimo para madera contrachapada. Los remaches pueden ser pernos, pernos sin cabeza o tirafondos, deberán ser de acero inoxidable resistente a la corrosión y tener un diámetro de 10 mm (3/8 de pulg.). Los pernos deben introducirse a todo lo largo de la superficie de montaje y asegurarse con una arandela plana, una arandela de bloqueo y una tuerca. Los pernos sin cabeza se deben sujetar al hormigón o soldarse a una contraplaca de acero. Los pernos de anclaje se pueden utilizar para estructuras ciegas sin acceso a la parte posterior.

- Aplique un sellador impermeable alrededor de los orificios de fijación de la superficie de montaje.
- Fije el soporte de sujeción en pared con al menos seis (6) remaches de acero inoxidable, tres (3) en cada lado (el soporte tiene ocho (8) orificios). Procure no apretar los remaches en exceso, ya que las roscas podrían salirse si se ejerce demasiada presión. Si instala el montaje de azotea en una superficie plana, acople la placa de montaje en azotea LTC 9230/01 opcional y, a continuación, instale el soporte de sujeción en pared en la placa.
- Introduzca el brazo tubular de sujeción en el soporte de montaje hasta que toque el fondo.

- Retire la tapa del extremo delantero del brazo e inserte los cables de vídeo, control y alimentación por la parte inferior de este tubo hasta alcanzar el extremo opuesto.

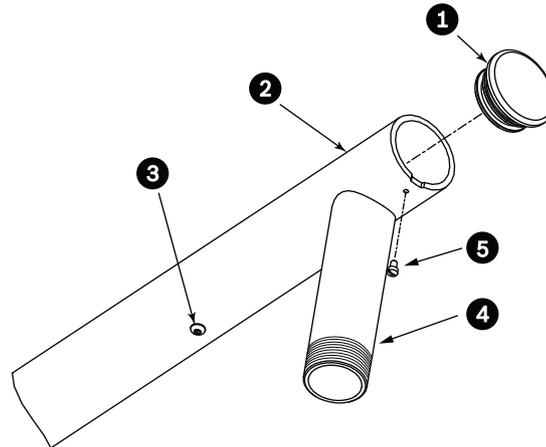


Figura 3.7 Montaje de azotea VG4-A-9230

1	Tapa del extremo con junta hermética
2	Brazo tubular de sujeción
3	Tornillo de cabeza 1/4-20 SS
4	Tubo descendente
5	Tornillo de cabeza cónica 10-24 SS

- Doble los cables de alimentación y Ethernet para pasarlos por el extremo delantero del brazo y hasta alcanzar el final del tubo. A continuación, vuelva a colocar la tapa del extremo.
- Ponga al menos 5 capas de cinta de teflón alrededor de las roscas del tubo descendente.
- Aplique el sellador de roscas suministrado en las roscas del tubo descendente:
 - Compruebe que todas las superficies están limpias y secas.
 - Aplique una capa de sellador alrededor de las roscas delanteras del racor macho.
 - Distribuya el adhesivo por toda la superficie de las roscas para que no queden huecos.
- Enrosque la tapa del domo en el tubo descendente y apriete hasta que quede bien sujeta. Consulte la ilustración siguiente.



¡ADVERTENCIA!

Debe enroscar la tapa del domo en el tubo descendente hasta que quede bien apretada. Si no la acopla debidamente, se podrían producir daños, lesiones graves o incluso la muerte.

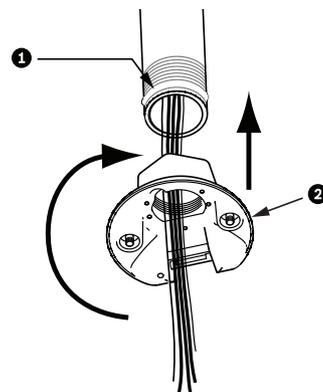


Figura 3.8 Acople la tapa del domo

1	Sellador de roscas o cinta
2	Tapa del domo

11. Aplique una capa de sellador de silicona RTV alrededor de la interfaz del tubo descendente/tapa del domo para sellar cualquier espacio entre el tubo descendente y la tapa del domo.
12. Continúe en *Sección 3.7 Conecte la placa de interfaz de techo, Página 49.*



¡NOTA! Utilice un cable de retención para equilibrar el brazo de sujeción. Sustituya el tornillo de la tapa de 1/4 de pulg. por un perno de anilla roscado de acero inoxidable de 1/4 de pulg. (no incluido). Pase el cable de retención por el perno de anilla y fije ambos extremos a los puntos de anclaje dispuestos en la azotea. Consulte la *Figura 3.7, Página 47.*

3.6

Instalación del montaje en techo VG4-A-9543

En esta sección se detallan los pasos para instalar el montaje de techo VG4-A-9543. Si va a instalar el montaje de azotea, consulte la *Figura 3.7, Página 47* para obtener instrucciones.



¡NOTA! El cliente deberá colocar un tubo roscado de 1-1/2 pulg. (NPS) en ambos extremos con una longitud mínima de 12,7 cm (5 pulg.).

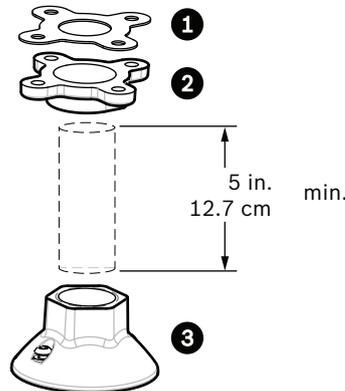


Figura 3.9 Soporte de techo

1	Junta
2	Abrazadera
3	Tapa

1. Antes de instalar la abrazadera para montaje colgante, compruebe que la estructura de montaje o el techo tiene una apertura adecuada por la que poder pasar los cables.
2. Con cuatro (4) remaches de 10 mm (3/8 de pulg.) de diámetro, fije al techo u otra estructura de apoyo la abrazadera del tubo con la junta suministrada.



¡NOTA! Cada remache debe soportar una carga mínima de 275 kg (600 libras). El material de montaje deberá tener esta resistencia. Por ejemplo, 19 mm (3/4 de pulg.) como mínimo para madera contrachapada.

3. Acople el tubo (no incluido) a la abrazadera para montaje colgante.



¡ADVERTENCIA!

Debe enroscar el tubo en la abrazadera para montaje colgante hasta que esté bien sujeto. Si no lo acopla debidamente, se podrían producir daños, lesiones graves o incluso la muerte.

4. Pase los cables de alarma, Ethernet y alimentación por la abrazadera para montaje colgante hasta alcanzar el final del tubo.
5. Ponga al menos 5 capas de cinta de teflón alrededor de las roscas.
6. Aplique el sellador de roscas suministrado a las roscas del tubo.
 - Compruebe que todas las superficies están limpias y secas.
 - Aplique una capa de sellador alrededor de las roscas delanteras del racor macho.
 - Distribuya el adhesivo por toda la superficie de las roscas para que no queden huecos.
7. Enrosque la tapa en el tubo descendente y apriete hasta que quede bien sujeta. Consulte la *Figura 3.9, Página 48*.

**¡ADVERTENCIA!**

Debe enroscar la tapa del domo en el tubo hasta que quede bien apretada. Si no lo acopla debidamente, se podrían producir daños, lesiones graves o incluso la muerte.

3.7 Conecte la placa de interfaz de techo

En esta sección se ofrecen instrucciones para conectar los cables a la placa de interfaz de techo, según se ilustra a continuación. Consulte *Sección 4 Estándares de cables e hilos*, *Página 56* para conocer las recomendaciones y especificaciones del cableado.

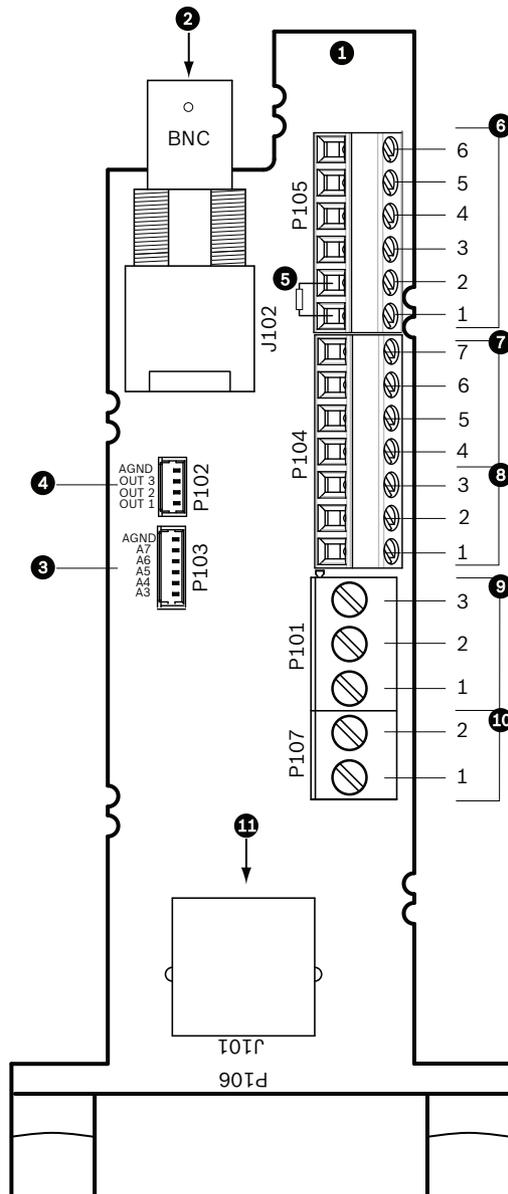


Figura 3.10 Conexiones de la placa de interfaz de techo

Ref.	Descripción	Conector	Galga	Patilla	Descripción
1	Módulo de interfaz de techo				
2	Entrada de vídeo coaxial (no se utiliza)	J102			
3	Conector de entrada de alarma de 6 patillas para entradas de alarma (1-2)	P103		1	Entrada de alarma 1
				2	Entrada de alarma 2
				3	No se utiliza
				4	No se utiliza
				5	No se utiliza
				6	Masa de alarma
4	Conector de salida de alarma de 4 patillas para salida de relé (1)	P102		1	No se utiliza
				2	No se utiliza
				3	Salida de relé 1
				4	Relé a tierra
5	Resistencia de 100 Ω	P105			
6	Audio	P105		1	Audio- (C-)
				2	Audio+ (C+)
				3	NC (sin conexión)
				4	NC (sin conexión)
				5	NC (sin conexión)
					NC (sin conexión)
7	No se utiliza	P104			
8	No se utiliza	P104			
9	Alimentación del domo	P101	AWG 18-14	3	Domo de 24 VCA
				2	Toma de tierra
				1	Domo de 24 VCA
10	Alimentación del calefactor	P107	AWG 18-14	2	Calefactor de 24 VCA
				1	Calefactor de 24 VCA
11	RJ45 para control y vídeo Ethernet	J101			
12	Para AutoDome				

3.7.1

Conexión de cables en la placa de interfaz de techo

La placa de interfaz de techo contiene todos los conectores para los cables de control, datos, imagen y alimentación. Siga los procedimientos que aparecen a continuación para realizar las conexiones correctamente.



¡ADVERTENCIA!

Utilice sólo fuentes de alimentación de 24 VCA de clase 2.

1. Acople un conector RJ45 al cable Ethernet y fíjelo al conector J101 correspondiente de la placa de interfaz de techo.
2. Conecte los cables de entrada/salida de datos de control a los terminales correspondientes del conector P105 de la placa de interfaz de techo. En la *Figura 3.10, Página 50* podrá ver una ilustración de estas conexiones.
3. Conecte los cables de alimentación de 24 VCA al conector P101 de la placa de interfaz de techo. Si este modelo tiene un calefactor, conecte los cables de alimentación del calefactor de 24 VCA al conector P107.



¡PRECAUCIÓN!

Para proteger la cámara AutoDome de los daños producidos por las bajas temperaturas, asegúrese de conectar los cables de alimentación del calefactor de 24 VCA al conector P101.

4. Para conectar entradas y salidas de alarma, acople los conectores de entrada de alarmas de 6 patillas y de salida de alarmas de 4 patillas con terminales a los cables de alarma apropiados. A continuación, acóplelos a los conectores P103 y P102 correspondientes de la placa de interfaz de techo.

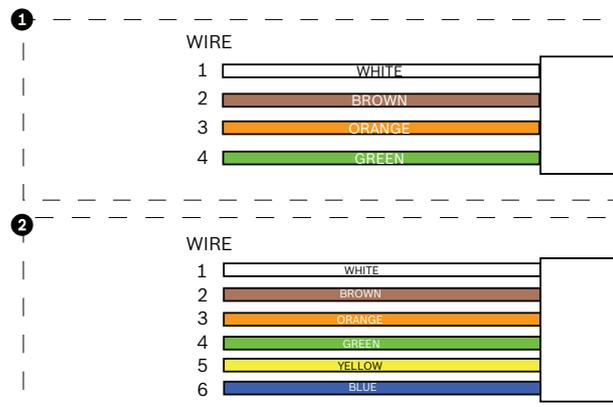


Figura 3.11 Conectores de alarma y relé

1 Conector de salida de alarma de 4 patillas			2 Conector de entrada de alarma de 6 patillas		
Cable	Color	Descripción	Cable	Color	Descripción
1	Blanco	No se utiliza	1	Blanco	Entrada de alarma 1 (A3)
2	Marrón	No se utiliza	2	Marrón	Entrada de alarma 2 (A4)
3	Naranja	Salida de relé 1	3	Naranja	No se utiliza
4	Verde	Relé a tierra	4	Verde	No se utiliza
			5	Amarillo	No se utiliza
			6	Azul	Masa de alarma (AGND)

Nota: hay una ranura en la parte superior de la placa de interfaz para sujetar los cables a la tarjeta de circuitos con un sujetacables.

5. Introduzca la placa de interfaz de techo en el tubo descendente y apriete los tres (3) tornillos de fijación para asegurar la placa a la tapa del domo.

**¡PRECAUCIÓN!**

Apriete los tornillos de fijación en la placa con cuidado para evitar que las roscas se salgan por una excesiva presión.

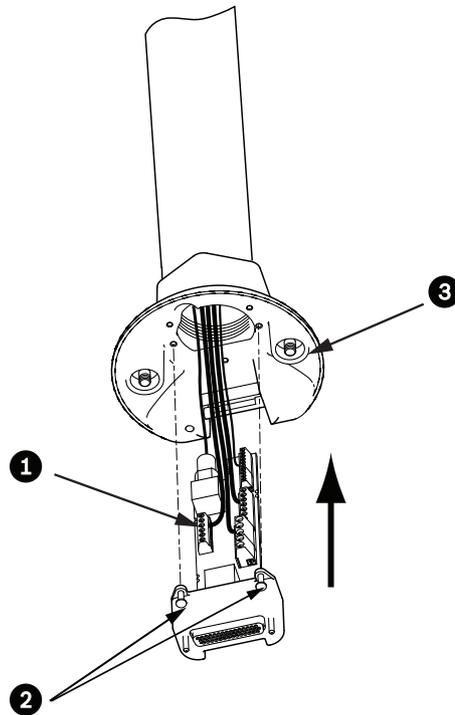


Figura 3.12 Montaje de la placa de interfaz de techo en la tapa del domo

1	Placa de interfaz
2	Tornillos de fijación (3)
3	Tornillos de montaje (2)

3.8 Acoplamiento de la base colgante al soporte y fijación



¡PRECAUCIÓN!

La burbuja está empaquetada con una capa de plástico protectora. Se recomienda almacenar la burbuja de esta forma hasta que esté lista para su instalación. Limite la manipulación de la burbuja, ya que cualquier arañazo puede afectar a la visibilidad.

1. Antes de acoplar la base colgante, inspeccione visualmente los conectores del domo y de la placa de interfaz para comprobar que los orificios no están obstruidos y que no hay ningún pasador doblado.
2. Incline la base colgante lo suficiente como para situar su enganche de montaje por encima de la carcasa, sobre el pasador de bisagra empotrado de la tapa del domo.

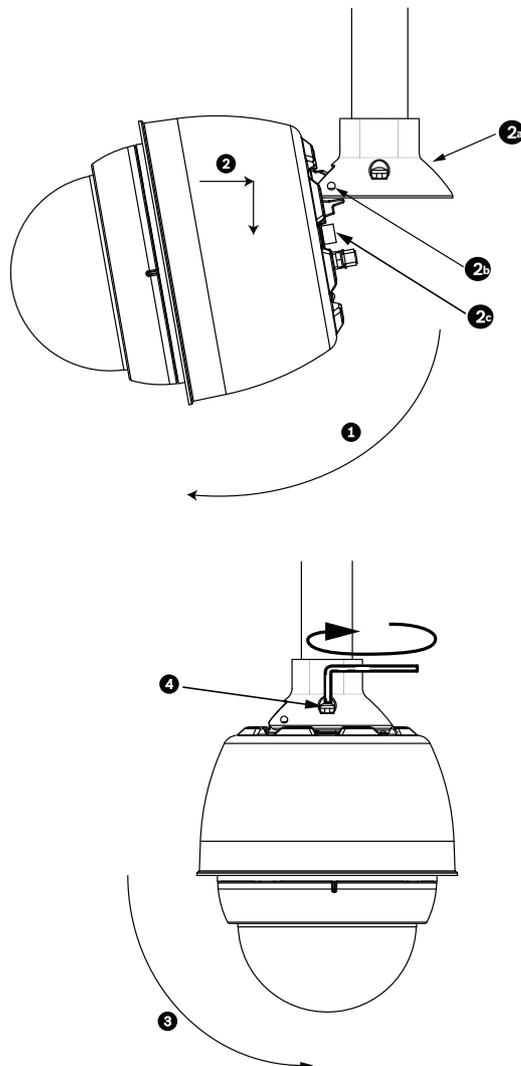


Figura 3.13 Acoplamiento de la base colgante al montaje de techo/azotea

1	Incline el domo
2	Enganche y baje
2a	Tapa del domo
2b	Pasador de bisagra empotrado
2c	Conector del domo
3	Gire hacia abajo para que el conector del domo quede acoplado.
4	Apriete los dos (2) tornillos de montaje a un par de torsión mínimo de 10-12 N-m (90-105 pulg.-libras).

3. Baje la base colgante poco a poco para acoplar el enganche del domo al pasador de bisagra de la tapa, para que el domo pueda girar sobre este pasador.
4. Gire hacia abajo la carcasa del domo hasta que quede en posición vertical y empújela poco a poco hacia arriba para que el conector de su parte superior quede acoplado.

**¡PRECAUCIÓN!**

Si al girar la carcasa o al acoplar el conector nota alguna resistencia, detenga el proceso de inmediato y vuelva a empezar.

5. Sujete con firmeza la carcasa y apriete los dos (2) tornillos de montaje Allen de 5 mm de la parte superior aplicando un par de torsión de 10-12 N-m (90-105 pulg.-libras).

**¡PRECAUCIÓN!**

Debe apretar los dos (2) tornillos de montaje a un par de torsión mínimo de 10-12 N-m (90-105 pulg.-libras) para garantizar un sellado correcto entre el brazo y la carcasa.

6. En el caso de instalar un montaje de azotea, gire el brazo para que gire también el AutoDome por la parte exterior de la azotea hasta alcanzar su posición.
7. Fije el brazo de sujeción en esa posición apretando los tres (3) pernos de cabeza hexagonal y acero inoxidable de 10 mm (3/8 de pulg.). Consulte la *Figura 3.13, Página 54* para ver una ilustración.

**¡PRECAUCIÓN!**

No apriete los tornillos en exceso. El par de apriete máximo es de 34 N-m (25 pies-libras).

4 Estándares de cables e hilos

4.1 Alimentación

115/230 VCA	
Cable de cobre	Para el cumplimiento de los códigos locales.

4.2 Guía de distancia de los cables para la base colgante

24 V al AutoDome				
	VA/vatios	14 AWG (2,5 mm)	16 AWG (1,5 mm)	18 AWG (1,0 mm)
Serie 800 con IVA, exterior	60/55	58 m (190 pies)	36 m (119 pies)	23 m (75 pies)

Tabla 4.1 Distancias máximas de los cables desde la caja de alimentación hasta el AutoDome

4.3 Cables de vídeo y control

Ethernet

Los modelos AutoDome Serie 800 se conectan a una red 10/100 Base-T directamente o a través de un concentrador. Los datos de vídeo y control se transmiten por una red TCP/IP estándar utilizando el servidor Web integrado.



¡PRECAUCIÓN!

Las conexiones Ethernet se deben realizar sólo a redes no expuestas (de interior).

Tipo de cable	UTP CAT-5
Distancia máxima	100 m (328 pies)
Ancho de banda	10/100 Base-T
Conector de terminal	RJ45

Convertidor de medios de fibra óptica a Ethernet

El convertidor de medios de fibra óptica permite transmitir señales Ethernet de 10/100 Mbps a través de cables de fibra óptica mediante módulos pequeños conectables (SFP) de 10/100 Mbps. Estos módulos están disponibles en modelos de fibra multimodo (MMF) o monomodo (SMF) con un conector sencillo (SC) o uno de doble fibra (LC). Consulte la *guía de instalación del convertidor de medios de fibra óptica a Ethernet VG4-SFPCKT*.

Convertidor de medios Ethernet	
Interfaz de datos	Ethernet
Velocidad de datos	10/100 Mbps Compatible con IEEE 802.3 Puerto eléctrico con dúplex completo o semidúplex Puerto óptico con dúplex completo
Tipo de fibra : MMF	MMF de 50/125 µm. Para la fibra de 50/125 µm, reste 4 dB al valor del presupuesto óptico especificado. Debe cumplir o superar el estándar ITU-T G.651.

Convertidor de medios Ethernet	
Tipo de fibra : SMF	SMF de 8-10/125 µm. Debe cumplir o superar el estándar ITU-T G.652.
Distancia máxima	20 km (12,4 millas)
Requisitos	Receptor para convertidor de medios (CNFE2MC/IN) en el centro de control del sistema
Conexión de terminales	Doble (LC) o sencillo (SC)

4.4

Cables de audio

El AutoDome Serie 800 puede recibir señales de audio de entrada de línea y transmitir las a través de la red. La señal de audio se transmite de forma unidireccional y sincronizada con las señales de vídeo.

Especificaciones de entrada de la línea de audio

Tensión de entrada máxima	5,5 Vpp
Impedancia	9000 ohmios
Frecuencia de muestreo	8 K Hz, 16 bits, mono
Blindaje	Trenzado de cobre pelado: cobertura 95%
El ajuste del nivel de ganancia interno está disponible	

Especificaciones para los cables.

Tipo de cable	Coaxial (recomendado)
Distancia	10 m (33 pies)
Calibre	22 AWG a conector (P105/P106)
Blindaje	Trenzado de cobre pelado: cobertura 95%
Conductor central	Cobre pelado trenzado



¡NOTA! Separe los cables de audio de las línea de alimentación de CA para evitar ruidos.

Conexiones de audio

1. Elimine la resistencia de terminación de 100 ohmios de los terminales.
2. Conecte la fuente de nivel de línea de audio al terminal de entrada Audio+ (C+).
3. Conecte el retorno de tierra de la señal de audio al terminal de entrada Audio- (C-).

La siguiente figura ilustra las conexiones de audio por una red IP.

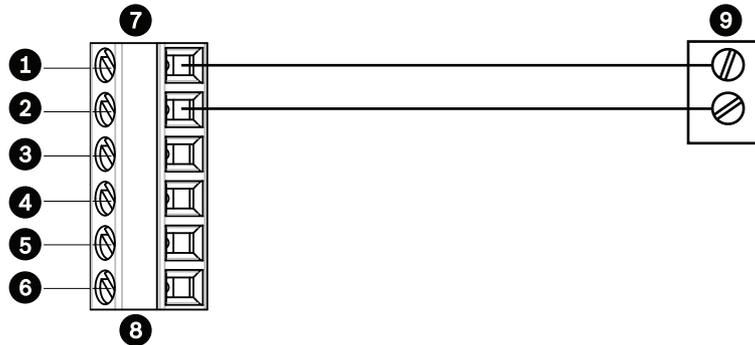


Figura 4.1 Conexiones de audio a través de red Ethernet

1	Audio- (C-)	7	Entrada/salida de datos de AutoDome
2	Audio+ (C+)	8	Conector P105/P106
3	Toma de tierra	9	Salida de audio
4	RxD		
5	TxD		
6	Retorno de tierra del circuito de señal		



¡NOTA! Consulte *Sección 7.30 Audio, Página 95* para obtener más información sobre la configuración de audio.

5 Conexiones de alarmas y relés

5.1 Entradas de alarma

El AutoDome dispone de dos entradas de alarma. Cada una de las entradas se puede activar mediante dispositivos de contacto seco, como almohadillas de presión, detectores de infrarrojos pasivos, contactos de puerta y dispositivos similares. La siguiente tabla ofrece una relación de los tamaños y las distancias para los cables.

Sección del cable		Distancia máxima	
AWG	mm	pies	metros
22	0,644	500	152,4
18	1,024	800	243,8

Tabla 5.1 Guía para cables de alarma

Las alarmas se conectan con cables normalmente abiertos (N.A.) o normalmente cerrados (N.C.); se deben programar las entradas de alarma N.A. (ajuste predeterminado) o N.C. a través de la página Ajustes (consulte *Sección 7.39 Conexiones de alarma, Página 101*).

5.2 Conexión de alarmas (entradas 1 ó 2)

Puede configurar las alarmas 1 y 2 como no supervisadas normalmente abiertas (N.O.) o normalmente cerradas (N.C.).

5.2.1 Conexión de una alarma normalmente abierta

1. Conecte la alarma a la entrada correspondiente (1 ó 2) y a la toma de tierra del AutoDome.

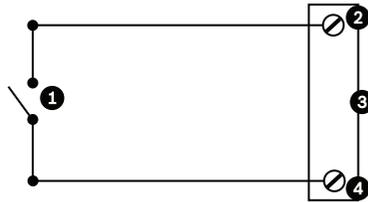


Figura 5.1 N.O. conexiones no supervisadas normalmente abiertas

1	Contacto en seco	3	Conector del domo
2	Entradas de alarma 1 a 2	4	Toma de tierra

2. En la página Conexiones de Alarma de la página Ajustes (*Sección 7.39 Conexiones de alarma, Página 101*) establezca Entrada de alarma nº en N.O. Consulte la siguiente tabla para obtener información sobre los contactos y las condiciones.

AutoDome programado en N.A.	
Circuito	Indicación de alarma
Abrir	Normal
Cerrado	Alarma

5.2.2

Conexión de una alarma normalmente cerrada

1. Conecte la alarma a la entrada correspondiente (1 ó 2) y a la toma de tierra del AutoDome.

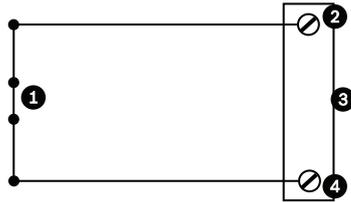


Figura 5.2 N.C. no supervisadas normalmente cerradas

1	Contacto en seco	3	Conector del domo
2	Entradas de alarma 1 a 2	4	Toma de tierra

2. En la página Conexiones de Alarma de la página Ajustes (*Sección 7.39 Conexiones de alarma, Página 101*) establezca Entrada de alarma nº en N.C. Consulte la siguiente tabla para obtener información sobre los contactos y las condiciones.

AutoDome programado en N.C.	
Circuito	Indicación de alarma
Abrir	Alarma
Cerrado	Normal

5.3

Configuración de una salida de colector abierto

El AutoDome dispone de una (1) salida de colector abierto.

Esta salida se debe conectar a una tensión positiva de entre 5 y 32 V para completar el circuito, con una tensión máxima de 32 VCC a 150 mA.

1. Acople el cable pelado apropiado al conector abierto (1, 2 ó 3) del transistor.
2. Acople el cable pelado apropiado al conector de tierra (GND).

6 Uso del AutoDome Serie 800

El AutoDome Serie 800 transmite comandos de control PTZ e imágenes a través de una red TCP/IP. Además, permite al usuario configurar los ajustes de pantalla y funcionamiento de la cámara, así como los parámetros de red.

La unidad IP incorpora un servidor de vídeo en red en el módulo IP. Su función principal es codificar el vídeo y los datos de control para su transmisión a través de una red TCP/IP. Gracias a la codificación H.264, la cámara es idónea para la comunicación IP y para el acceso remoto a videograbadores digitales y multiplexores. La utilización de las redes existentes significa que la integración con sistemas CCTV o redes locales se puede realizar de forma rápida y sencilla. Varios receptores pueden recibir simultáneamente las imágenes de vídeo de una única cámara.

Consulte *Sección 9 Actualizaciones del firmware BVIP, Página 123* para obtener instrucciones sobre la actualización del firmware.

6.1 Descripción de las funciones

El AutoDome Serie 800 ofrece las siguientes funciones:

Función	Descripción
Codificación de vídeo	La cámara utiliza los estándares de compresión H.264 y garantiza que la velocidad de datos se mantenga baja incluso con una calidad de imagen alta; además, se puede adaptar a las condiciones locales dentro de unos márgenes amplios.
Transmisión	Permite codificar varios flujos de datos simultáneamente según distintos perfiles personalizados y utilizar dichos flujos para distintos fines. Por ejemplo, se puede utilizar un (1) flujo de datos para la grabación y un (1) flujo de datos optimizado para la transmisión en una red de área local (LAN).
Multidifusión	Posibilita la transmisión a varios receptores de manera simultánea y en tiempo real. Como requisito previo para la multidifusión, la red debe implementar los protocolos UDP e IGMP V2.
Configuración	Puede configurar todos los ajustes de la cámara desde un explorador Web conectado a la red local (Intranet) o a Internet. También puede actualizar el firmware, cargar configuraciones de dispositivos, almacenar ajustes de configuración y copiar todos estos ajustes de una cámara a otra.
Capturas	Permite capturar fotogramas de vídeo independientes y almacenarlos como imágenes JPEG desde la interfaz del explorador Web.
Grabación	Permite configurar las opciones de grabación del módulo IP. Puede grabar vídeo desde Livepage en un disco duro o almacenar hasta 8 MB de vídeo en el módulo IP.

6.2 Requisitos del sistema

El AutoDome Serie 800 requiere un software y hardware específicos para que el usuario pueda ver imágenes en directo y configurar los ajustes de cámara a través de una red TCP/IP. Los requisitos son los siguientes:

- Un ordenador con sistema operativo Microsoft Windows XP, Vista o Windows 7, acceso a Internet y la versión 7.0 o posterior del navegador Web Microsoft Internet Explorer, o
- Un ordenador con sistema operativo Microsoft Windows XP, Vista, o Windows 7, acceso a Internet, un software receptor, como Bosch Video Management System, una solución de grabación de Bosch, o
- Un decodificador de hardware compatible de Bosch Security Systems como un receptor y un monitor de vídeo conectado.



¡NOTA!

El navegador Web se debe configurar para aceptar las cookies procedentes de la dirección IP de la unidad.

En Windows Vista, desactive el modo protegido en la ficha Seguridad de Opciones de Internet.

En la ayuda en línea de Microsoft Internet Explorer se incluyen notas sobre su uso.

Si decide utilizar un equipo que ejecute Microsoft Internet Explorer o alguno de los software de Bosch, el equipo debe cumplir con los siguientes requisitos mínimos:

- Sistema operativo: Windows XP (Service Pack 3), Windows Vista o Windows 7 (32 o 64 bits)
- Procesador: Intel Pentium Quad Core, 3,0 GHz o similar
- RAM: 2.048 MB
- Espacio libre en disco duro: 10 GB
- Sistema de vídeo: NVIDIA GeForce 8600 (o superior) con color de un mínimo de 16 bits
- Interfaz de red: 100/1000-BaseT
- Software:
 - Microsoft Internet Explorer versión 7.0 o posterior
 - Bosch Video Client (BVC)
 - DirectX 9.0c
 - MPEG-ActiveX 5.20.0045 o posterior
 - Oracle Java Virtual Machine 1.6.0_26



¡NOTA!

El navegador Web debe configurarse para aceptar las cookies procedentes de la dirección IP de la unidad. En Windows 7, desactive el modo protegido en la pestaña Seguridad de Opciones de Internet. En la ayuda en línea de Microsoft Internet Explorer se incluyen notas sobre su uso.

Para conseguir la última versión de Bosch Video Client, DirectX, ActiveX y la máquina virtual de Java de Sun, visite www.boschsecurity.es y, a continuación, acceda a la página del AutoDome Serie 800 para descargar el software desde la pestaña Software.



¡NOTA!

Asegúrese de establecer la tarjeta gráfica en un color de 16 ó 32 bits. Si necesita más información, póngase en contacto con el administrador del sistema.

6.3 Conexión del AutoDome Serie 800 al PC

1. Instale el AutoDome Serie 800 según las instrucciones de este manual.
2. Utilice un cable Ethernet para conectar el conector RJ45 del AutoDome Serie 800 a un conmutador de red exclusivo para anular la red de área local (LAN).
3. Conecte el conmutador de red exclusivo al conector RJ45 del PC (consulte la opción A a continuación).



¡NOTA!

El AutoDome Serie 800 también puede conectarse directamente a un PC con cable de transmisión Ethernet con conectores RJ45 (consulte la opción B a continuación).

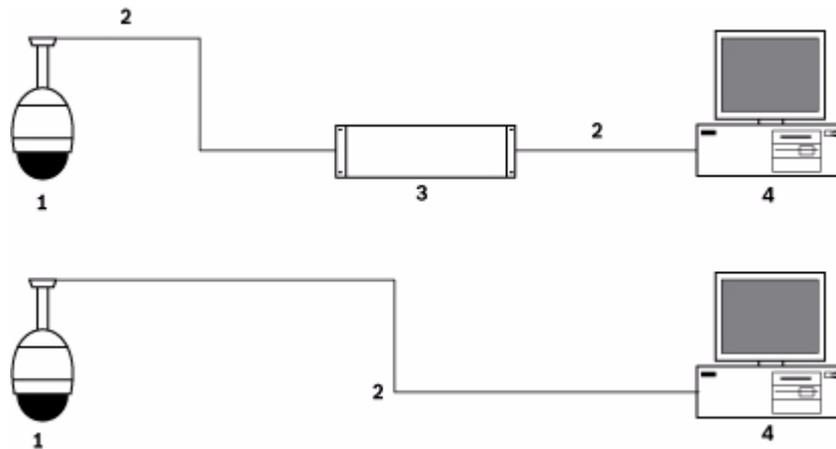


Figura 6.1 Configuración del sistema AutoDome Serie 800

1	AutoDome Serie 800
2	Conexión IP
3	Conmutador de red
4	Ordenador



¡NOTA!

La configuración de los ajustes de red de las cámaras AutoDome Serie 800 puede realizarse también mediante la utilidad Bosch Configuration Manager. Visite www.boschsecurity.es para descargar el software Configuration Manager (parte de BVIP Lite Suite) y el manual de funcionamiento.

6.4 Configuración de la cámara AutoDome Serie 800

Para activar la cámara en la red, debe asignarle primero una dirección IP válida. La dirección IP predeterminada es 192.168.0.1, pero puede que sea necesario cambiarla si resulta incompatible con otros dispositivos de la red. Consulte *Sección 7.3 Modo básico: Red, Página 76* para obtener más información.

La siguiente información le ayudará a configurar la cámara en red de manera adecuada:

- Dirección IP de la unidad: identificador de la cámara en una red TCP/IP. Por ejemplo, 140.10.2.110 es una sintaxis válida para una dirección IP.
- Máscara de subred: máscara utilizada para determinar la subred a la que pertenece una dirección IP.
- Dirección IP de puerta de acceso: nodo de una red que sirve como punto de acceso a otra red.
- Puerto: extremo de una conexión lógica en las redes TCP/IP y UDP. El número de puerto identifica el puerto utilizado a través de una conexión de firewall.

**¡NOTA!**

Asegúrese de que tiene a mano los parámetros de red de las cámaras antes de comenzar la configuración.

Los valores predeterminados del AutoDome Serie 800 son los siguientes:

- Dirección IP: 192.168.0.1
- Máscara de subred: 255.255.255.0
- Dirección IP de la puerta de acceso: 0.0.0.0

En las siguientes secciones se ofrecen las instrucciones de instalación del software necesario para visualizar imágenes a través de una conexión IP, configurar la red IP y acceder a las imágenes del AutoDome Serie 800 desde un navegador Web.

6.4.1**Cambio de la configuración de red**

La dirección IP predeterminada del AutoDome Serie 800 es 192.168.0.1. Para cambiar la dirección IP o cualquier otro ajuste de red, use el software Configuration Manager o el servidor del AutoDome Serie 800.

**¡NOTA!**

Para obtener una dirección IP, una máscara de subred y una dirección IP de puerta de acceso válidas, póngase en contacto con su administrador de red local.

Uso de Configuration Manager

Configuration Manager es una aplicación de red opcional disponible en el sitio Web de Bosch Security Systems. Consulte el manual de Configuration Manager antes de realizar cualquier cambio en la configuración.

**¡NOTA!**

Según los ajustes de seguridad de red del ordenador, es posible que el usuario tenga que añadir la nueva dirección IP a la lista de **sitios seguros** del navegador para que los controles de AutoDome IP funcionen.

Uso del servidor Web del AutoDome Serie 800

Para configurar la cámara con el servidor del AutoDome Serie 800, haga lo siguiente:

1. Establezca la dirección IP en el PC como 192.168.0.10 para garantizar que el PC y el AutoDome Serie 800 están en la misma subred.
2. Inicie Microsoft Internet Explorer y vaya a la siguiente URL: <http://192.168.0.1>
El navegador Web abrirá Livepage para el AutoDome Serie 800 y mostrará un mensaje de advertencia de seguridad.
3. Active la casilla *Always Trust* y haga clic en **YES**.
4. Haga clic en el enlace *Ajustes*, situado en la parte superior de Livepage.
5. Haga clic en el enlace *Ajustes de servicio*, situado en el panel izquierdo de la página *Ajustes*.

- Haga clic en el enlace Red para abrir la página de ajustes de red.

Figura 6.2 Página de ajustes de red

- Configure los ajustes de esta página según las direcciones que le haya proporcionado su administrador de red local.



¡NOTA!

Haga clic en el enlace [¿Necesita ayuda sobre esta página?](#) si necesita más información.

- Haga clic en el botón Establecer para guardar los ajustes.
- Abra otra ventana de Microsoft Internet Explorer.
- Introduzca la dirección IP original seguida de /reset (por ejemplo, http://192.168.0.1/reset) en la barra de direcciones y haga clic en Ir a para reiniciar el AutoDome Serie 800. Una vez que haya reiniciado el AutoDome Serie 800, utilice la nueva dirección IP para acceder a Livepage.
- Desconecte el cable Ethernet del AutoDome Serie 800 del conmutador de red exclusivo y vuelva a conectarlo a la red de área local (LAN).

6.5

Livepage

Una vez establecida la conexión, el navegador Web muestra **Livepage**. Aparece la imagen de vídeo en directo en la parte derecha de la ventana del navegador. En función de la configuración, pueden aparecer varios datos de texto en la imagen de vídeo en directo. Es posible que **Livepage** muestre otros datos junto a la imagen de vídeo en directo. Los elementos en pantalla dependen de los ajustes de la página **Configuración de Livepage** (consulte la ayuda en línea del AutoDome Serie 800).

Mostrar texto

Las superposiciones o "sellos" en la imagen de vídeo ofrecen información adicional importante. Los iconos superpuestos ofrecen la siguiente información:



Error de decodificación. Puede que la imagen presente defectos provocados por errores de decodificación. Si las imágenes posteriores hacen referencia a dicha imagen corrupta, es posible que muestren también errores de decodificación a pesar de que no aparezcan marcados con el icono de error de decodificación.



Icono de alarma sobre un elemento multimedia



Error de comunicación. Este icono indica algún tipo de error de comunicación. La causa puede ser un fallo de conexión con el medio de almacenamiento, una violación de protocolo por parte de un subcomponente o, simplemente, la extinción del tiempo de espera. Para solucionar el problema, se inicia automáticamente un proceso de reconexión en un segundo plano.



Interrupción (ninguna grabación)



Marca de agua no válida



Icono de marca de agua sobre un elemento multimedia



Icono de movimiento sobre un elemento multimedia



Análisis del almacenamiento incompleto. Si no se obtiene la información sobre el vídeo grabado, se inicia un proceso de análisis para encontrar todo el vídeo grabado. Durante este proceso se muestra el símbolo de análisis. Mientras se ejecuta el análisis, es posible que aparezcan interrupciones en ubicaciones que aún no han sido objeto del análisis. Dichas interrupciones se sustituirán automáticamente por el vídeo correspondiente tan pronto como la información apropiada esté disponible.

Número máximo de conexiones

Si no puede conectar, es posible que la unidad haya alcanzado su número máximo de conexiones. Dependiendo de la configuración de la unidad y de la red, cada AutoDome Serie 800 puede establecer hasta 25 conexiones con un navegador Web o hasta 50 conexiones mediante Bosch Video Management System.

Dispositivo AutoDome 800 Series protegido

Si el dispositivo AutoDome 800 Series está protegido con contraseña frente a accesos no autorizados, el navegador Web muestra el mensaje correspondiente y le solicita que introduzca la contraseña cuando intente acceder a áreas protegidas.



¡NOTA!

El AutoDome Serie 800 le ofrece la posibilidad de limitar el acceso mediante el uso de varios niveles de autorización (consulte la ayuda en línea del AutoDome Serie 800).

1. Introduzca el nombre de usuario y la contraseña en los campos de texto correspondientes.
2. Haga clic en **Aceptar**. Si se introduce la contraseña correctamente, el navegador Web muestra la página que se ha solicitado.

Red protegida

Si se utiliza un servidor RADIUS en la red para gestionar derechos de acceso (autenticación 802.1x), el AutoDome Serie 800 debe configurarse de forma correspondiente o no será posible establecer la conexión.

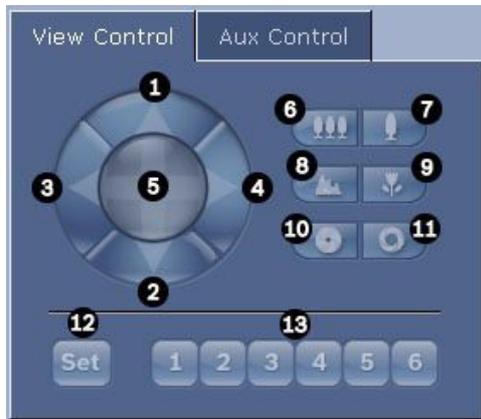
Selección de la imagen

Puede ver la imagen de la cámara en distintas pantallas.

- Haga clic en una de las fichas **Flujo 1**, **Flujo 2** o **M-JPEG** que aparecen bajo la imagen de vídeo para alternar entre las distintas pantallas de imagen de la cámara. Para mostrar un flujo sólo con fotogramas I, consulte *Sección 7.15 Funciones LIVEPAGE, Página 83*.

Control de vista

La ficha Control de vista permite controlar las funciones de la cámara (giro, inclinación, zoom, enfoque e iris), navegar por los menús en pantalla y ver tomas predeterminada.



Nº de referencia	Descripción	Nº de referencia	Descripción
1	Inclina la cámara hacia arriba	8	Enfocar de lejos ²
2	Inclina la cámara hacia abajo	9	Enfocar de cerca ²
3	Gira la cámara hacia la izquierda	10	Iris cerrado ²
4	Gira la cámara hacia la derecha	11	Iris abierto ²
5	Gira e inclina la cámara en todas las direcciones	12	Establece la velocidad de PTZ para los controles 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7
6	Alejar zoom ¹	13	Mueve la cámara a los números de las tomas predeterminadas 1, 2, 3, 4, 5 y 6
7	Acercar zoom ¹		

1. También puede acceder a esta función usando la rueda del ratón mientras visualiza el fotograma de vídeo en directo.

2. Este botón funciona también como el botón "Enter" para seleccionar elementos de menú desde la pestaña AUX.

1. Para controlar un periférico, haga clic en los controles adecuados.
2. Mueva el cursor del ratón sobre la imagen de vídeo. Las opciones de control de periféricos adicionales aparecen al mover el cursor del ratón.
3. Para girar manualmente sobre el área de la imagen, desplace el cursor sobre cualquier parte del vídeo en directo. El encuadre de la imagen mostrará una flecha direccional (↶↷↸↹). A continuación, mantenga pulsado el botón derecho del ratón para girar la cámara.

E/S digital

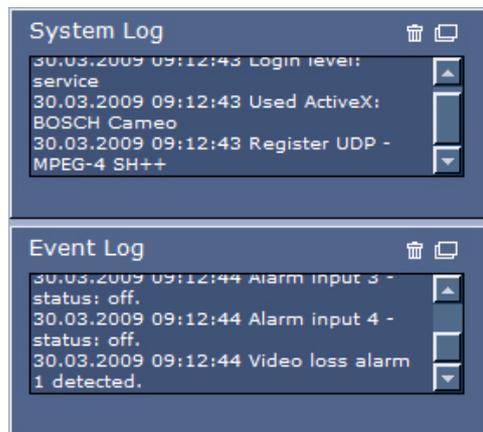
El icono de alarma tiene fines informativos e indica el estado de la entrada de alarma: cuando se activa una alarma, el icono se ilumina en azul. La configuración del dispositivo determina si se visualizan la alarma y otras opciones adicionales (consulte la ayuda en línea del AutoDome Serie 800).

Activación de relés

Puede encender y apagar las unidades conectadas mediante los relés del AutoDome 800 Series (por ejemplo, luces o apertura de puertas).

- ▶ Para activar esta función, haga clic en el icono del relé situado junto a la imagen de vídeo. El icono está en rojo cuando el relé está activado.

Registro del sistema/Registro de eventos



El campo **Registro del sistema** contiene información acerca del estado de funcionamiento del dispositivo AutoDome 800 Series y de la conexión. Puede guardar estos mensajes automáticamente en un archivo (consulte la ayuda en línea de AutoDome).

Los eventos como la activación o la detención de alarmas se muestran en el campo **Registro de eventos**. Puede guardar estos mensajes automáticamente en un archivo (consulte la ayuda en línea de AutoDome).

1. Si desea suprimir las entradas, haga clic en el icono de suprimir de la esquina superior derecha del campo pertinente.
2. Si desea ver un registro detallado, haga clic en el icono de la esquina superior derecha del campo pertinente. Se abre una nueva ventana.

6.5.1

Introducción de un comando de control de teclado

La pestaña Control de aux permite introducir comandos de control de teclado. Estos comandos se componen de un número de comando y la tecla de función correspondiente (Mostrar preposición, Establecer toma, Aux activado o Aux desactivado). Una combinación correcta envía un comando a la cámara o muestra un menú en pantalla.

Pestaña Control de aux

La pestaña Control de aux permite introducir comandos de control de teclado preprogramados.

Consulte *Sección A Comandos de teclado por número, Página 124* para obtener una lista de todos los comandos.

Para acceder a la pestaña Control de aux, desplácese a la página Livepage y haga clic en la ficha correspondiente (consulte la *Figura 6.3* a continuación).



Figura 6.3 Pestaña Control de aux

1	Campo de números de comando
2	Teclado (números 0-9)
3	Muestra una toma predeterminada
4	Establece una toma predeterminada
5	Inicia un comando
6	Suprime un número del campo de números de comando
7	Se usa para seleccionar un elemento de menú
8	Detiene un comando

Para introducir un comando de control de teclado

1. Coloque el cursor en el campo de números de comando.
2. Haga clic en el número de comando deseado mediante el teclado en pantalla.
3. Haga clic en los botones Aux activado o Aux desactivado para iniciar o detener el comando.
4. Si el comando inicia un menú, use las flechas hacia arriba/hacia abajo de Control de vista para navegar por él. Haga clic en el botón Enfoque o Iris para seleccionar un elemento de menú.

Para establecer una toma predeterminada

Las tomas o escenas predeterminadas son posiciones de cámara que se guardan en memoria para su uso posterior.

1. Mueva el cursor sobre la imagen en directo y espere a que el área muestre una flecha direccional.
2. Mantenga pulsado el botón del ratón para girar hasta la posición que desea guardar.
3. Haga clic en cualquier combinación numérica del 1 al 99 en el teclado en pantalla para identificar el número de la escena.
4. Haga clic en el botón Establecer toma. El área de la imagen mostrará un mensaje que indica el número de toma guardada.

Para ver una toma predeterminada:

1. Haga clic en el número de la escena que desea ver mediante el teclado en pantalla.
2. Haga clic en el botón Mostrar preposición

**¡NOTA!**

Para obtener más información sobre los ajustes y controles del AutoDome Serie 800, haga clic en el enlace **¿Necesita ayuda sobre esta página?** para abrir la ayuda en línea del AutoDome Serie 800.

6.5.2**Utilización de funciones especiales**

El AutoDome ofrece varios botones de comando especiales en Livepage.

**Explorar 360**

Haga clic en este botón para iniciar un giro continuo y completo de 360°. Para interrumpir este giro continuo, haga clic en un control de dirección en la pestaña Control de vista.

Auto Pan

Haga clic en este botón para que la cámara AutoDome gire entre los límites definidos por el usuario. Para establecer los límites de giro a derecha e izquierda, consulte *Sección 7.24 Ajustes PTZ, Página 93* para establecer los límites de giro automático. Para interrumpir este giro continuo, haga clic en un control de dirección en la pestaña Control de vista.

Giro A / Giro B

Haga clic en uno de estos botones para iniciar la reproducción de una ronda de vigilancia grabada. Un giro grabado almacena todos los movimientos manuales de la cámara realizados durante la grabación, incluidos la velocidad de giro, las velocidades de inclinación y de zoom y otros cambios de ajustes de la lente. Consulte *Sección 7.24 Ajustes PTZ, Página 93* para programar la grabación de una ronda. Para detener una ronda, haga clic en un control bidireccional en la pestaña Control de vista.

6.6**Guardado de capturas**

Puede guardar imágenes individuales de la secuencia de vídeo que aparece actualmente en **Livepage** con formato JPEG en el disco duro del ordenador. El icono para la grabación de imágenes individuales sólo aparece visible si la unidad se ha configurado para permitir este proceso.

- Haga clic en el icono. La ubicación de almacenamiento depende de la configuración del AutoDome 800 Series.



6.7 Grabación de secuencias de vídeo

Puede grabar secciones de la secuencia de vídeo que se muestra actualmente en **Livepage** en el disco duro del ordenador. El icono para la grabación de secuencias de vídeo sólo aparece visible si la unidad se ha configurado para permitir este proceso.

1. Haga clic en el icono para iniciar la grabación. La ubicación de almacenamiento depende de la configuración del AutoDome Serie 800. Un punto rojo en el icono indica que la grabación está en curso.



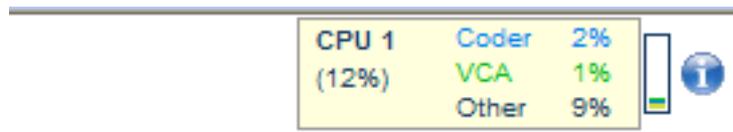
2. Vuelva a hacer clic en el icono para detener la grabación.
3. Para cambiar la ubicación de almacenamiento del vídeo grabado, acceda a los ajustes de Livepage en la página Ajustes.

Resolución de imagen

Las secuencias se guardan con la resolución predeterminada en la configuración del codificador (consulte la *Sección 7.3 Modo básico: Red, Página 76*).

6.8 Carga del procesador

Si accede al AutoDome Serie 800 mediante un navegador Web, verá el indicador de carga del procesador en la parte superior izquierda de la ventana junto al logotipo del fabricante.



Además, podrá consultar información adicional que puede serle útil para solucionar problemas o ajustar de forma más precisa la unidad. El valor indica las proporciones en porcentaje de las distintas funciones en la carga del codificador.

- Coloque el cursor del ratón sobre el indicador gráfico y podrá ver algunos valores numéricos adicionales.

6.9 Página Grabaciones

Haga clic en **Grabaciones** para acceder a la página **Grabaciones** desde **Livepage** o la página **Ajustes** (el enlace **Grabaciones** sólo está visible si se ha seleccionado un medio de almacenamiento).

Selección de grabaciones

Todas las secuencias guardadas se muestran en una lista. Se asigna un número de pista a cada secuencia. Además, también se muestra la hora de inicio, la hora de parada, la duración de la grabación, el número de alarmas y el tipo de grabación.

Para reproducir secuencias de vídeo grabadas:

1. Seleccione **Grabación 1** o **2** en el menú desplegable. (El contenido de ambas es idéntico, sólo pueden diferenciarse en la calidad y la ubicación).
2. Utilice los botones de flecha para desplazarse por la lista.
3. Haga clic en una pista. Comienza la reproducción de la secuencia seleccionada.

Exportar a FTP

Haga clic en **Export to FTP** para enviar la pista actual al servidor FTP. Si es necesario, cambie las horas del intervalo seleccionado.

6.9.1 Control de la reproducción



Aparece una barra de tiempo debajo de la imagen de vídeo para que se pueda orientar rápidamente. El intervalo de tiempo asociado a la secuencia se muestra de color gris en la barra. Una flecha verde sobre la barra indica la posición de la imagen que se está reproduciendo actualmente en la secuencia.

La barra de tiempo ofrece varias opciones de navegación en las secuencias y entre ellas.

- Puede cambiar el intervalo de tiempo que aparece haciendo clic en los iconos de más o menos. La visualización puede oscilar entre un intervalo de dos meses a unos pocos segundos.
- Si es necesario, arrastre la flecha verde hasta el punto temporal en el que debe iniciarse la reproducción.
- Las barras rojas indican los puntos en los que se activaron las alarmas. Arrastre la flecha verde para desplazarse a estos puntos de forma rápida.

Controle la reproducción con los botones situados bajo la imagen de vídeo. Los botones tienen las siguientes funciones:

-  Iniciar o detener la reproducción
-  Acceder al inicio de la secuencia activa o a la secuencia anterior
-  Acceder al inicio de la siguiente secuencia de vídeo de la lista

Control deslizante

Seleccione la velocidad de reproducción de forma continua mediante el regulador de velocidad:

**Marcadores**

Además, puede establecer marcadores en las secuencias y acceder a ellas directamente. Estos marcadores están indicados mediante pequeñas flechas amarillas situadas sobre el intervalo de tiempo. Utilícelos de la siguiente forma:



Ir al marcador anterior



Establecer marcador



Ir al marcador siguiente

Los marcadores sólo son válidos mientras se visualiza la página Grabaciones; no se guardan con las secuencias. Todos los marcadores se suprimen al abandonar la página.

7 Configuración del AutoDome Serie 800

La página **AJUSTES** proporciona acceso al menú de configuración, que contiene todos los parámetros de la unidad organizados en grupos. Puede ver los ajustes actuales abriendo una de las pantallas de configuración. Para cambiar los ajustes, introduzca nuevos valores o seleccione un valor predefinido de un campo de lista.

Existen dos opciones para configurar la unidad o comprobar los ajustes actuales:

- Modo básico
- Modo avanzado

En el **Modo básico** los parámetros más importantes se organizan en siete grupos. Esto le permite cambiar los ajustes básicos con unas pocas entradas y poner en funcionamiento el dispositivo.

El **Modo avanzado** está orientado a usuarios expertos y al personal de asistencia del sistema. En este modo, puede acceder a todos los parámetros de la unidad. Los ajustes que afectan al funcionamiento fundamental de la unidad (como las actualizaciones del firmware) sólo se pueden modificar en el modo avanzado.

Todos los grupos de parámetros se describen en este capítulo en el orden en que aparecen en el menú de configuración, desde la parte superior de la pantalla hasta la inferior.



¡PRECAUCIÓN!

Los ajustes del modo avanzado sólo los deben procesar o modificar usuarios expertos o el personal de asistencia del sistema.

Todos los ajustes se copian en la memoria del AutoDome 800 Series para que no se pierdan aunque falle la alimentación.

Inicio de la configuración

- ▶ Haga clic en el enlace **AJUSTES** de la sección superior de la ventana. El navegador Web abre una nueva página con el menú de configuración.

Navegación

1. Haga clic en uno de los elementos del menú del margen izquierdo de la ventana. Aparece el submenú correspondiente.
2. Haga clic en una de las entradas del submenú. El navegador Web abre la página correspondiente.

Realización de cambios

Cada pantalla de configuración muestra los ajustes actuales. Para cambiar los ajustes, introduzca nuevos valores o seleccione un valor predefinido de un campo de lista.

- ▶ Tras cada cambio, haga clic en **Establecer** para guardarlo.
-



¡PRECAUCIÓN!

Guarde cada cambio con el botón **Establecer** correspondiente.

Al hacer clic en el botón **Establecer**, se guardarán únicamente los ajustes del campo actual. Las modificaciones realizadas en otros campos se ignorarán.

7.1 Modo básico: Acceso a unidad

Nombre de cámara

Puede asignar al dispositivo AutoDome 800 Series un nombre para identificarlo de forma más sencilla. El nombre facilita la tarea de administrar varias unidades en sistemas de control de vídeo mayores; por ejemplo, mediante el uso de programas como Bosch Video Management System.

El nombre del dispositivo se utiliza para la identificación remota de la unidad, por ejemplo, en caso de alarma. Por ello, introduzca un nombre que permita identificar rápidamente la ubicación de la forma más fácil posible.



¡PRECAUCIÓN!

No utilice caracteres especiales, como **&**, en el nombre.

La administración de grabaciones interna del sistema no admite caracteres especiales y, por lo tanto, es posible que el reproductor Player o Archive Player no puedan reproducir la grabación.

Contraseña

El AutoDome Serie 800 está protegido con contraseña para evitar accesos no autorizados a la unidad. Puede utilizar varios niveles de autorización para limitar el acceso.

El AutoDome Serie 800 dispone de tres niveles de autorización: **service**, **user** y **live**.

El nivel de autorización más alto es **service**. Tras introducir la contraseña correcta, puede acceder a todas las funciones del AutoDome Serie 800 y cambiar todos los ajustes de configuración.

El nivel de autorización **user** permite manejar la unidad y controlar cámaras pero no permite cambiar la configuración.

El nivel de autorización más bajo es **live**. Sólo se puede utilizar para ver imágenes de vídeo en directo y cambiar entre las distintas visualizaciones de imágenes en directo.

Puede definir y cambiar una contraseña para cada nivel de autorización si ha iniciado la sesión como **service (servicio)** o si la unidad no está protegida con contraseña.

Introduzca aquí la contraseña para el nivel de autorización correcto.



¡NOTA!

Una correcta protección con contraseña sólo se garantiza si todos los niveles de autorización superiores también están protegidos con contraseña. Por ejemplo, si se asigna una contraseña para **live**, también se deberá definir una contraseña para **service** y para **user**. Al asignar las contraseñas, siempre debe empezar desde el nivel de autorización más alto, **service**, y utilizar diferentes contraseñas.

Confirmar contraseña

En cada caso, introduzca la nueva contraseña por segunda vez para descartar errores tipográficos.



¡NOTA!

La nueva contraseña sólo se guarda al hacer clic en el botón **Establecer**. Por tanto, debe hacer clic en el botón **Establecer** inmediatamente después de introducir y confirmar la contraseña.

7.2 Modo básico: Fecha/Hora

Fecha de la unidad/Hora de la unidad/Zona horaria de la unidad

Si hay varios dispositivos funcionando en el sistema o en la red, es importante sincronizar sus relojes internos. Por ejemplo, sólo se pueden identificar y evaluar correctamente grabaciones simultáneas si todas las unidades funcionan a la vez. Si es necesario, puede sincronizar la unidad con los ajustes del sistema del ordenador.

- ▶ Haga clic en el botón **Sync to PC** (Sincronizar con PC) para copiar la hora del sistema del ordenador en el AutoDome 800 Series.

Dirección IP de servidor horario

Los dispositivos AutoDome 800 Series pueden recibir la señal horaria de un servidor horario utilizando varios protocolos de servidor horario y, a continuación, utilizarla para configurar el reloj interno. La unidad sondea la señal horaria de forma automática cada minuto.

- ▶ Introduzca aquí la dirección IP del servidor horario.

Tipo de servidor horario

Seleccione el protocolo compatible con el servidor horario seleccionado. Preferiblemente, debe seleccionar **Servidor SNTP** como protocolo. Éste admite un alto nivel de precisión y es necesario para aplicaciones especiales y ampliaciones de funciones posteriores.

Seleccione **Servidor horario** para un servidor horario que funcione con el protocolo RFC 868.

7.3 Modo básico: Red

Los ajustes que se muestran en esta página se utilizan para integrar AutoDome 800 Series en una red existente.

Algunos cambios sólo tienen efecto una vez reiniciada la unidad. En este caso, el botón

Establecer cambia a **Establecer y reiniciar**.

1. Realice los cambios que desee.
2. Haga clic en el botón **Establecer y reiniciar**. El AutoDome Serie 800 se reinicia y se activan los nuevos ajustes.



¡PRECAUCIÓN!

Si cambia la dirección IP, la máscara de subred o la dirección de puerta de acceso, dichas direcciones sólo se aplicarán al AutoDome Serie 800 tras el reinicio.

DHCP

Si se utiliza un servidor DHCP para asignar dinámicamente las direcciones IP de la red, puede activar la confirmación de direcciones IP asignadas automáticamente al AutoDome Serie 800. Determinadas aplicaciones (VIDOS, Bosch Video Management System, Archive Player, Configuration Manager) utilizan la dirección IP para la asignación única de la unidad. Si utiliza estas aplicaciones, el servidor DHCP debe ser compatible con la asignación fija entre direcciones IP y MAC y debe estar correctamente configurado para que se mantenga la dirección IP asignada cada vez que se reinicie el sistema.

Dirección IP

Introduzca la dirección IP que desee para el dispositivo AutoDome 800 Series en este campo. La dirección IP debe ser válida para la red.

Máscara de subred

Introduzca aquí la máscara de subred adecuada para la dirección IP seleccionada.

Dirección puerta de acceso

Si desea que la unidad establezca una conexión con una ubicación remota en una subred distinta, introduzca aquí la dirección IP de la puerta de acceso. De lo contrario, deje el cuadro vacío (**0.0.0.0**).

7.4 Modo básico: Codificador

Perfil predeterminado

Puede seleccionar un perfil para codificar la señal de vídeo.

Puede adaptar la transmisión de datos de vídeo al entorno operativo (por ejemplo, la estructura de red, el ancho de banda, la carga de datos).

Tiene a su disposición perfiles preprogramados, cada uno de los cuales otorga prioridad a distintas perspectivas. Al seleccionar un perfil, los detalles aparecen en el campo de lista.

- **HD de alta calidad / bajo retardo**
Velocidad de bits deseada: 5.000 kbps
Velocidad de bits máxima: 10.000 kbps
Intervalo de codificación: 30 ips
- **HD de alta calidad**
Velocidad de bits deseada: 3.500 kbps
Velocidad de bits máxima: 7.000 kbps
Intervalo de codificación: 30 ips
- **HD con ancho de banda bajo**
Velocidad de bits deseada: 2.500 kbps
Velocidad de bits máxima: 5.000 kbps
Intervalo de codificación: 30 ips
- **SD de alta calidad / bajo retardo**
Velocidad de bits deseada: 2.000 kbps
Velocidad de bits máxima: 4.000 kbps
Intervalo de codificación: 30 ips
- **SD de alta calidad**
Velocidad de bits deseada: 1.500 kbps
Velocidad de bits máxima: 3.000 kbps
Intervalo de codificación: 30 ips
- **SD con ancho de banda bajo**
Velocidad de bits deseada: 700 kbps
Velocidad de bits máxima: 1.500 kbps
Intervalo de codificación: 30 ips
- **DSL**
Velocidad de bits deseada: 400 kbps
Velocidad de bits máxima: 500 kbps
Intervalo de codificación: 30 ips
- **ISDN (2B)**
Velocidad de bits deseada: 80 kbps
Velocidad de bits máxima: 100 kbps
Intervalo de codificación: 30 ips

7.5 Modo básico: Audio

Puede establecer la ganancia de señales de audio para adaptarla a sus requisitos concretos. La imagen de vídeo actual aparece en la ventana pequeña, junto a los controles deslizantes, para que pueda comprobar el origen de audio y mejorar las asignaciones. Los cambios se aplican de forma inmediata.

Si se conecta mediante un navegador Web, debe activar la transmisión de audio en la página **Livepagee Functions** (consulte *Sección 6.5 Livepage, Página 65*). Para el resto de conexiones, la transmisión depende de los ajustes de audio del sistema correspondiente.

Audio

Las señales de audio se envían en una secuencia de datos independiente paralela a los datos de vídeo, lo que aumenta la carga de la red. Los datos de audio se codifican en G.711 y requieren un ancho de banda adicional de unos 80 kbps, aproximadamente, para cada conexión. Si no desea transmitir datos de audio, seleccione **Off**.

Entrada de línea

Puede establecer la ganancia de la entrada de línea. Asegúrese de que la pantalla no supera la zona verde durante la modulación.

7.6 Modo básico: Grabación

Puede grabar las imágenes del AutoDome Serie 800 en diferentes medios de almacenamiento local o en un sistema iSCSI debidamente configurado.

Aquí puede seleccionar un medio de almacenamiento e iniciar inmediatamente la grabación.

Medio de almacenamiento

1. Seleccione el medio de almacenamiento requerido de la lista.
2. Haga clic en el botón **Inicio** para comenzar la grabación inmediatamente.

7.7 Modo básico: Descripción del sistema

Los detalles de esta página son sólo de información y no se pueden modificar. Anote estos datos en caso de necesitar asistencia técnica.



¡NOTA!

Puede seleccionar todo el texto necesario en esta página con el ratón y copiarlo en el portapapeles con la combinación de teclas [Ctrl]+[C], si desea, por ejemplo, enviarlo por correo electrónico.

7.8 Modo avanzado: General

7.9 Identificación

ID de cámara

Se debe asignar un identificador único a cada AutoDome Serie 800, el cual puede introducirse aquí como medio adicional de identificación.

Nombre de cámara

El nombre de la cámara facilita la identificación de la ubicación remota de la cámara, por ejemplo, en caso de alarma. Aparecerá en la pantalla de vídeo si dicha pantalla está configurada así. El nombre de la cámara facilita la tarea de administrar cámaras en sistemas de control de vídeo mayores; por ejemplo, al utilizar los programas VIDOS o Bosch Video Management System.

Introduzca en este campo un nombre único e inequívoco para la cámara. Puede usar las dos líneas.



¡PRECAUCIÓN!

No utilice caracteres especiales, como **&**, en el nombre.

La administración de grabaciones interna del sistema no admite caracteres especiales y, por lo tanto, es posible que el reproductor Player o Archive Player no puedan reproducir la grabación.

Puede usar la segunda línea para introducir caracteres adicionales que puede seleccionar en la tabla.

1. Haga clic en el icono junto a la segunda línea. Se abre una nueva ventana con el mapa de caracteres.
2. Haga clic en el carácter que desee. El carácter se inserta en el campo **Resultado**.
3. En el mapa de caracteres, haga clic en los iconos **<<** y **>>** para moverse entre las distintas páginas de la tabla, o seleccione una página de la lista.
4. Haga clic en el icono **<** a la derecha de **Resultado** para borrar el último carácter, o haga clic en el icono **X** para borrar todos los caracteres.
5. Ahora, haga clic en el botón **Aceptar** para aplicar los caracteres seleccionados a la segunda línea de los parámetros de **Cámara 1**. Se cerrará la ventana.

Extensión del iniciador

Puede adjuntar su propio texto al nombre del iniciador del AutoDome Serie 800 para facilitar la identificación de la unidad en sistemas iSCSI de mayor tamaño. Este texto se añade al nombre de iniciador, separado por un punto. Puede consultar el nombre del iniciador en la página de descripción del sistema.

7.10 Contraseña

Normalmente, un AutoDome 800 Series está protegido con contraseña para evitar el acceso no autorizado a la unidad. Puede utilizar varios niveles de autorización para limitar el acceso.



¡NOTA!

Una correcta protección con contraseña sólo se garantiza si todos los niveles de autorización superiores también están protegidos con contraseña. Por ejemplo, si se asigna una contraseña para **live**, también se deberá definir una contraseña para **service** y para **user**. Al asignar las contraseñas, siempre debe empezar desde el nivel de autorización más alto, **service**, y utilizar diferentes contraseñas.

Contraseña

El AutoDome Serie 800 dispone de tres niveles de autorización: **service**, **user** y **live**.

El nivel de autorización más alto es **service**. Tras introducir la contraseña correcta, puede acceder a todas las funciones del AutoDome 800 Series y cambiar todos los ajustes de configuración.

El nivel de autorización **user** permite manejar la unidad y controlar cámaras pero no permite cambiar la configuración.

El nivel de autorización más bajo es **live**. Sólo se puede utilizar para ver imágenes de vídeo en directo y cambiar entre las distintas visualizaciones de imágenes en directo.

Puede definir y cambiar una contraseña para cada nivel de autorización si ha iniciado la sesión como **service (servicio)** o si la unidad no está protegida con contraseña.

Introduzca aquí la contraseña para el nivel de autorización correcto.

Confirmar contraseña

En cada caso, introduzca la nueva contraseña por segunda vez para descartar errores tipográficos.

**¡NOTA!**

La nueva contraseña sólo se guarda al hacer clic en el botón **Establecer**. Por tanto, debe hacer clic en el botón **Establecer** inmediatamente después de introducir y confirmar la contraseña.

7.11**Fecha/Hora****Formato de fecha**

Seleccione el formato de fecha requerido.

Fecha de la unidad/Hora de la unidad

Si hay varios dispositivos funcionando en el sistema o en la red, es importante sincronizar sus relojes internos. Por ejemplo, sólo se pueden identificar y evaluar correctamente grabaciones simultáneas si todas las unidades funcionan a la vez.

1. Introduzca la fecha actual. La hora de la unidad la controla el reloj interno, por lo que no es necesario introducir el día de la semana; se añade de forma automática.
2. Introduzca la hora actual o haga clic en el botón **Sinc. PC** para copiar la hora del ordenador al AutoDome Serie 800.

Zona horaria de la unidad

Seleccione la zona horaria en la que se encuentra el sistema.

Horario de verano

El reloj interno puede cambiar automáticamente entre horario normal y horario de verano. La unidad ya contiene los datos para los cambios a horario de verano hasta el año 2018. Puede utilizar estos datos o crear otros alternativos si es necesario.

**¡NOTA!**

Si no crea una tabla, no se realizará el cambio automático. Al cambiar y borrar entradas individuales, recuerde que dos entradas suelen estar relacionadas entre sí y dependen la una de la otra (cambio a horario de verano y vuelta a horario normal).

1. Compruebe primero si se ha seleccionado la zona horaria correcta. Si ésta no es correcta, seleccione la zona horaria apropiada para el sistema y haga clic en el botón **Establecer**.
2. Haga clic en el botón **Detalles**. Se abrirá una nueva ventana y verá la tabla vacía.
3. Seleccione la región o la ciudad más cercana a la ubicación del sistema del campo de lista situado debajo de la tabla.

4. Haga clic en el botón **Generar** para generar datos a partir de la base de datos de la unidad e introdúzcalos en la tabla.
5. Para realizar cambios, haga clic en una entrada de la tabla. La entrada se selecciona.
6. Para eliminar la entrada de la tabla, haga clic en el botón **Suprimir**.
7. Si desea cambiar la entrada, seleccione otros valores de los campos de lista que se encuentran debajo de la tabla. Los cambios se realizan automáticamente.
8. Si hay líneas en blanco en la parte inferior de la tabla (por ejemplo, después de las supresiones), puede añadir nuevos datos marcando la fila y seleccionando los valores requeridos de los campos de lista.
9. Ahora, haga clic en el botón **Aceptar** para guardar y activar la tabla.

Dirección IP de servidor horario

Los dispositivos AutoDome 800 Series pueden recibir la señal horaria de un servidor horario utilizando varios protocolos de servidor horario y, a continuación, utilizarla para configurar el reloj interno. La unidad sondea la señal horaria de forma automática cada minuto. Introduzca aquí la dirección IP del servidor horario.

Tipo de servidor horario

Seleccione el protocolo compatible con el servidor horario seleccionado. Preferiblemente, debe seleccionar **Servidor SNTP** como protocolo. Éste admite un alto nivel de precisión y es necesario para aplicaciones especiales y ampliaciones de funciones posteriores. Seleccione **Servidor horario** para un servidor horario que funcione con el protocolo RFC 868.

7.12

Mostrar texto

Puede obtener información adicional importante utilizando datos superpuestos o marcas en la imagen de vídeo. Estos datos superpuestos se pueden activar de forma individual y se organizan claramente en la imagen.

Nombre de la cámara

Este campo establece la posición del nombre de la cámara. Se puede mostrar en las parte **superior, inferior** o en una posición personalizada que puede especificar con la opción **Personalizado**. También se puede establecer en **Desactivado** para que no haya información superpuesta.

1. Seleccione la opción de la lista que desee.
2. Si ha seleccionado la opción **Personalizado**, se mostrarán campos en los que puede especificar la posición exacta (**Posición (XY)**).
3. Introduzca los valores de la posición deseada en los campos **Posición (XY)**.

Hora

Este campo establece la posición de la hora. Se puede mostrar en las parte **superior, inferior** o en una posición personalizada que puede especificar con la opción **Personalizado**. También se puede establecer en **Desactivado** para que no haya información superpuesta.

1. Seleccione la opción de la lista que desee.
2. Si ha seleccionado la opción **Personalizado**, se mostrarán campos en los que puede especificar la posición exacta (**Posición (XY)**).
3. Introduzca los valores de la posición deseada en los campos **Posición (XY)**.

Mostrar milisegundos

Si es necesario, también se pueden mostrar los milisegundos. Esta información puede resultar útil para imágenes de vídeo grabadas. Sin embargo, aumenta el tiempo de cálculo del procesador. Seleccione **Desactivado** si no desea mostrar los milisegundos.

Modo de alarma

Seleccione **Activado** para mostrar datos superpuestos de un mensaje de texto en la imagen en caso de alarma. Se puede mostrar en la posición que desee gracias a la opción **Personalizado**. También se puede establecer en **Desactivado** para que no haya información superpuesta.

1. Seleccione la opción de la lista que desee.
2. Si ha seleccionado la opción **Personalizado**, se mostrarán campos en los que puede especificar la posición exacta (**Posición (XY)**).
3. Introduzca los valores de la posición deseada en los campos **Posición (XY)**.

Mensaje de alarma

Introduzca el mensaje que se mostrará en la imagen en caso de alarma. La longitud máxima del texto es de 31 caracteres.

OSD de título

Seleccione **Activado** para superponer de forma permanente el título de sector o toma en la imagen. Seleccione **Momentánea** para mostrar durante unos segundos el título de sector o toma. La visualización en pantalla de los títulos puede mostrarse en una ubicación de su elección o puede configurarse como **Desactivada** para que no se muestre ninguna información.

1. Seleccione la opción de la lista que desee.
2. Especifique la posición exacta (**Posición (XY)**).
3. Introduzca los valores de la posición deseada en los campos **Posición (XY)**.

OSD de cámara

Seleccione **Activado** para mostrar momentáneamente la información de respuesta de la cámara como, por ejemplo, Zoom digital, Iris abierto/cerrado o Enfocar de cerca/lejos. Seleccione **Desactivado** si no desea mostrar ninguna información.

1. Seleccione la opción de la lista que desee.
2. Especifique la posición exacta (**Posición (XY)**).
3. Introduzca los valores de la posición deseada en los campos **Posición (XY)**.

Marcas de agua del vídeo

Seleccione **Activado** si desea que las imágenes de vídeo transmitidas tengan una "marca de agua". Si las activa, todas las imágenes se marcarán con una **W** verde. Una **W** roja indica que se ha manipulado la secuencia (en directo o grabada).

7.13 Modo avanzado: Interfaz Web

7.14 Apariencia

En esta página puede personalizar la apariencia de la interfaz Web y cambiar el idioma del sitio Web para que se adapte a sus necesidades. Si es necesario, puede sustituir el logotipo del fabricante (parte superior derecha) y el nombre del producto (parte superior izquierda) en el área superior de la ventana por gráficos individuales.

**¡NOTA!**

Puede utilizar imágenes GIF o JPEG. Las rutas de archivo deben corresponder al modo de acceso (por ejemplo **C:\Images\Logo.gif** para acceder a archivos locales o **http://www.mycompany.com/images/logo.gif** para un acceso por Internet/Intranet).

Para el acceso mediante Internet/Intranet, asegúrese de que hay una conexión disponible en todo momento para mostrar la imagen. El archivo de imagen no se guarda en el AutoDome Serie 800.

Idioma de sitio Web

Seleccione aquí el idioma de la interfaz de usuario.

Logotipo de la empresa

Introduzca la ruta al gráfico correspondiente si desea sustituir el logotipo del fabricante. El archivo de imagen se puede guardar en un ordenador local, en la red local o en una dirección de Internet.

Logotipo del dispositivo

Introduzca la ruta al gráfico correspondiente si desea sustituir el nombre del producto. El archivo de imagen se puede guardar en un ordenador local, en la red local o en una dirección de Internet.

**¡NOTA!**

Si desea volver a usar los gráficos originales, sólo tiene que suprimir las entradas de los campos **Logotipo de la empresa** y **Logotipo del dispositivo**.

Intervalo de JPEG

Puede especificar el intervalo al que se deben generar las imágenes individuales para la imagen M-JPEG en **LIVEPAGE**.

7.15**Funciones LIVEPAGE**

En esta página, puede adaptar las funciones de **Livepage** según sus requisitos. Puede elegir entre varias opciones para mostrar la información y los controles.

1. Active la casilla de los elementos que estarán disponibles en **Livepage**. Los elementos seleccionados se indican mediante una marca de verificación.
2. Compruebe si las funciones necesarias están disponibles en **Livepage**.

Transmitir audio

Sólo es posible seleccionar esta opción si la transmisión de audio está activada (consulte *Sección 7.30 Audio, Página 95*). Las señales de audio se envían en un flujo de datos independiente paralelo a los datos de vídeo, lo que supone un aumento de la carga de red. Los datos de audio se codifican en G.711 y requieren un ancho de banda adicional de unos 80 kbps, aproximadamente, para cada conexión.

Tiempo de asignación (s)

El tiempo de asignación en segundos determina el tiempo que debe transcurrir hasta que un usuario diferente esté autorizado para controlar la cámara tras la interrupción de la recepción de señales de control procedentes del usuario actual. Tras este intervalo de tiempo, la cámara se activa automáticamente.

Mostrar entradas de alarma

Las entradas de alarma aparecen como iconos al lado de la imagen de vídeo, junto con sus nombres asignados. Si existe una alarma activa, el icono correspondiente cambia de color.

Mostrar salidas de relé

Las salidas de relé aparecen como iconos al lado de la imagen de vídeo, junto con sus nombres asignados. Si se activa el relé, el icono cambia de color.

Mostrar trayectorias VCA

Si el análisis de contenido de vídeo (VCA) está activado, marque esta opción para mostrar información adicional sobre la trayectoria de los objetos.

Mostrar metadatos VCA

Si el análisis de contenido de vídeo (VCA) está activado, se mostrará información adicional en el flujo de vídeo en directo. Por ejemplo, en el modo MOTION+, se marcan las áreas del sensor de detección de movimiento.

Mostrar registro de eventos

Los mensajes de eventos se muestran junto con la fecha y la hora en un campo al lado de la imagen de vídeo.

Mostrar registro del sistema

Los mensajes del sistema se muestran junto con la fecha y la hora en un campo al lado de la imagen de vídeo y ofrecen información acerca del establecimiento y la finalización de las conexiones, por ejemplo.

Permitir capturas

Aquí puede especificar si el icono para guardar imágenes individuales debe aparecer bajo la imagen en directo. Sólo es posible guardar imágenes individuales si este icono está visible.

Permitir grabación local

Aquí puede especificar si el icono para guardar secuencias de vídeo en la memoria local debe aparecer bajo la imagen en directo. Sólo es posible guardar secuencias de vídeo si este icono está visible.

Flujo sólo de fotograma I

Aquí puede especificar si el Livepage muestra una pestaña de visualización para un flujo sólo de fotogramas I.

Ruta para los archivos de vídeo y JPEG

1. Introduzca la ruta para la ubicación de almacenamiento de las imágenes individuales y las secuencias de vídeo que guarde desde **Livepage**.
2. Haga clic en **Buscar** para encontrar el directorio correspondiente.

7.16

Registro

Guardar registro de eventos

Seleccione esta opción para guardar mensajes de eventos en un archivo de texto en el ordenador local.

A continuación, puede visualizar, editar e imprimir este archivo con cualquier editor de texto o con el software Office estándar.

Archivo de registro de eventos

1. Introduzca la ruta para guardar el registro de eventos aquí.
2. Haga clic en **Buscar** para encontrar el directorio correspondiente.

Guardar registro del sistema

Seleccione esta opción para guardar mensajes del sistema en un archivo de texto en el ordenador local.

A continuación, puede visualizar, editar e imprimir este archivo con cualquier editor de texto o con el software Office estándar.

Archivo de registro del sistema

1. Introduzca la ruta para guardar el registro del sistema aquí.
2. Haga clic en **Buscar** para encontrar el directorio correspondiente.

7.17 Modo avanzado: Cámara

7.18 Menú del instalador

Orientación

Invierte la imagen 180° (ideal para el montaje invertido). Permite establecer la orientación en Normal (predeterminado) o Invertida.



¡PRECAUCIÓN!

AutoDome desactiva la función Másc. Privacidad si la orientación está establecida en Invertir.

Ajustes del controlador del sistema

Haga clic en el botón Predeterminado para restablecer todos los ajustes de cámara a sus valores predeterminados originales.

Datos del controlador del sistema

Haga clic en el botón Predeterminado para borrar todas las preposiciones, las máscaras de privacidad y el resto de ajustes de usuario.

Reiniciar dispositivo

Hace un reinicio del AutoDome. Hay una pausa de diez (10) segundos antes de que el domo empiece su fase de inicio. Durante la fase de inicio, la cámara gira a la derecha e izquierda y se inclina hacia arriba y abajo. También ajusta el enfoque de la lente. La fase de inicio completa dura aproximadamente 40 segundos.

Ajustes de fábrica

Haga clic en **Restaurar predet.** para restaurar los valores predeterminados de fábrica de la cámara. Se mostrará una pantalla de confirmación. Tras 5 segundos, la cámara optimiza la imagen después de un restablecimiento del modo.

7.19 Perfil de codificador

Con respecto a la codificación de la señal de vídeo, puede seleccionar un algoritmo de codificación y puede cambiar los ajustes predeterminados para los perfiles.

Puede adaptar la transmisión de datos al entorno operativo (por ejemplo, la estructura de red, el ancho de banda, la carga de datos). Con este propósito, AutoDome 800 Series genera de forma simultánea dos secuencias de datos (transmisión de doble flujo), cuyos ajustes de compresión puede seleccionar de forma individual; por ejemplo, un ajuste para transmisiones a Internet y otro para conexiones LAN.

Tiene a su disposición perfiles preprogramados, cada uno de los cuales otorga prioridad a distintas perspectivas.

- **HD de alta calidad / bajo retardo**
 - Velocidad de bits deseada: 5.000 kbps
 - Velocidad de bits máxima: 10.000 kbps
 - Intervalo de codificación: 30 ips
- **HD de alta calidad**
 - Velocidad de bits deseada: 3.500 kbps
 - Velocidad de bits máxima: 7.000 kbps
 - Intervalo de codificación: 30 ips

- **HD con ancho de banda bajo**
Velocidad de bits deseada: 2.500 kbps
Velocidad de bits máxima: 5.000 kbps
Intervalo de codificación: 30 ips
- **SD de alta calidad / bajo retardo**
Velocidad de bits deseada: 2.000 kbps
Velocidad de bits máxima: 4.000 kbps
Intervalo de codificación: 30 ips
- **SD de alta calidad**
Velocidad de bits deseada: 1.500 kbps
Velocidad de bits máxima: 3.000 kbps
Intervalo de codificación: 30 ips
- **SD con ancho de banda bajo**
Velocidad de bits deseada: 700 kbps
Velocidad de bits máxima: 1.500 kbps
Intervalo de codificación: 30 ips
- **DSL**
Velocidad de bits deseada: 400 kbps
Velocidad de bits máxima: 500 kbps
Intervalo de codificación: 30 ips
- **ISDN (2B)**
Velocidad de bits deseada: 80 kbps
Velocidad de bits máxima: 100 kbps
Intervalo de codificación: 30 ips

Puede cambiar el nombre y los valores de los parámetros individuales en un perfil. Puede cambiar de un perfil a otro haciendo clic en las fichas correspondientes.



¡PRECAUCIÓN!

Los perfiles son bastante complejos ya que incluyen un gran número de parámetros que interactúan entre sí, por lo que suele ser recomendable utilizar los perfiles predeterminados. Cambie los perfiles sólo cuando esté totalmente familiarizado con todas las opciones de configuración.

En el ajuste predeterminado, el Flujo 2 se transmite para conexiones de alarma y conexiones automáticas. Tenga esto en cuenta al asignar el perfil.



¡NOTA!

Todos los parámetros se combinan para crear un perfil y dependen unos de otros. Si introduce un ajuste que no se encuentre dentro del rango permitido de un parámetro concreto, se sustituirá por el valor permitido más cercano cuando se guarden los ajustes.

Nombre del perfil

Puede introducir aquí un nuevo nombre para el perfil, que se mostrará en la lista de perfiles disponibles en el campo **Nombre del perfil**.

Velocidad de datos deseada

Puede limitar la velocidad de datos del AutoDome Serie 800 para optimizar el uso del ancho de banda en la red. La velocidad de datos deseada debe establecerse de acuerdo con la calidad de la imagen que se desea para escenas que no supongan mucho movimiento. Para imágenes complejas o cambios frecuentes de imagen debido a movimientos habituales, este límite se puede superar de forma temporal hasta el valor introducido en el campo

Velocidad de datos máxima.**Velocidad de datos máxima**

Esta velocidad máxima no se superará bajo ninguna circunstancia. En función de los ajustes de calidad de vídeo para los fotogramas I y P, es posible que se omitan algunas imágenes individuales.

El valor que se introduzca aquí deberá ser al menos un 10% superior al valor indicado en el campo **Velocidad de datos deseada**. Si el valor introducido aquí es demasiado bajo, se ajustará automáticamente.

Resolución de vídeo

Aquí puede seleccionar la resolución que desea para la imagen de vídeo. Las siguientes resoluciones sólo están disponibles para los ajustes de definición estándar:

- **QVGA**
320 × 240 píxeles
- **VGA**
640 × 480 píxeles
- **CIF**
352 × 288/240 píxeles
- **4CIF/D1**
704 × 576/480 píxeles

Intervalo de codificación

La cifra seleccionada en este campo determinará el intervalo de codificación y transmisión de las imágenes. La velocidad de imágenes aparece junto al cuadro de texto en ips (imágenes por segundo).

Use el control deslizante para seleccionar una velocidad de fotogramas comprendida entre 1 y 30 ips.

Ajustes avanzados

Si es necesario, utilice los ajustes avanzados para adaptar la calidad del fotograma I y del fotograma P a sus necesidades específicas. El ajuste se basa en el parámetro de cuantificación de H.264 (QP).

Estructura GOP

Seleccione aquí la estructura que desee para el grupo de imágenes. Elija entre IP, IBP e IBBP según dé mayor prioridad a conseguir el menor retardo posible (sólo fotogramas IP) o al uso del menor ancho de banda posible.

Distancia de fotograma I

Este parámetro le permite ajustar los intervalos en los que se codifican los fotogramas I. 0 significa modo automático, en el que el servidor de vídeo introduce fotogramas I cuando según sea necesario. Una entrada 1 indica que los fotogramas I se generan de forma continua. Una entrada 2 indica que sólo las segundas imágenes son un fotograma I; 3 indica que sólo lo son las terceras imágenes, etc.; los fotogramas intermedios se codifican como fotogramas P.

Calidad de fotograma I

Este parámetro permite ajustar la calidad de la imagen de los fotogramas I. El ajuste básico Automático establece de forma automática la calidad de vídeo de los fotogramas P. También puede utilizar el control deslizante para establecer un valor comprendido entre 9 y 51. El valor 9 representa la mejor calidad de imagen con una velocidad de actualización de fotogramas inferior en función de los ajustes de la velocidad de datos máxima. El valor 51 supone una velocidad de actualización muy alta y una calidad de imagen inferior.

Calidad de fotograma P

Este parámetro permite ajustar la calidad de imagen máxima de los fotogramas P. La opción Automático establece de forma automática una combinación óptima de movimiento y definición de la imagen (enfoque). También puede utilizar el control deslizante para establecer un valor comprendido entre 9 y 51. El valor 9 representa la mejor calidad de imagen con una velocidad de actualización de fotogramas inferior en función de los ajustes de la velocidad de datos máxima. El valor 51 supone una velocidad de actualización muy alta y una calidad de imagen inferior.

Predeterminado

Haga clic en **Predeterminado** para restaurar los valores predeterminados de fábrica en el perfil.

7.20

Flujos de codificador

Seleccione las propiedades y el perfil predeterminado de cada flujo H.264 y establezca los parámetros del flujo M-JPEG.

Para el primer flujo H.264, puede elegir entre estas opciones:

Opciones del flujo de alta definición:

- H.264 MP 720p30 fijo
- H.264 MP 1080p fijo
- H.264 MP 720p60 fijo

Opciones del flujo estándar (use estas opciones cuando sea posible el uso de un segundo flujo H.264):

H.264 BP+ bit-rate-limited

Seleccione este ajuste cuando use descodificadores de hardware. La velocidad de bits está limitada a 1,2 Mbps.

CABAC: desactivado

CAVLC: activado

Estructura GOP: IP

Distancia de fotograma I: 15

Filtro de desbloqueo: activado

H.264 MP SD

Seleccione este ajuste al utilizar descodificadores de software, PTZ y para moverse rápidamente por las imágenes.

CABAC: activado

CAVLC: desactivado

Estructura GOP: IP

Distancia de fotograma I: 30

Filtro de desbloqueo: activado

Para seleccionar las opciones de flujo:

1. Seleccione las propiedades necesarias del codificador y uno de los perfiles de codificador para cada flujo de datos.
2. Haga clic en el botón **Vista previa**. Aparecen las pantallas de vista previa de ambos flujos de datos.
3. Haga clic en el botón **Vista 1:1 en directo** situado bajo la pantalla de vista previa para abrir una nueva ventana con el flujo de datos original y comprobar la calidad de imagen y la velocidad de datos.

Propiedad

Seleccione uno de los estándares H.264 para cada flujo.

**¡NOTA!**

Si selecciona H.264 MP 720p60 fijo o H.264 MP 1080p fijo como primer flujo, solo podrá seleccionar Copia del flujo 1 como una opción para el flujo 2.

Perfil predeterminado

Seleccione uno de los siguientes perfiles para cada flujo:

- HD de alta calidad / bajo retardo
- HD de alta calidad
- HD de ancho de banda bajo
- SD de alta calidad / bajo retardo
- SD de alta calidad
- SD de ancho de banda bajo
- DSL
- ISDN (2B)

Consulte *Sección 7.19 Perfil de codificador, Página 85* para obtener más información sobre cada flujo.

Vista previa

Haga clic en el botón **Vista previa** para abrir una ventana de vista previa fija para cada flujo. Para ampliar la vista previa o la visualización en directo, haga clic en el botón **Vista 1:1 en directo**.

Flujo JPEG

Seleccione los parámetros de resolución, velocidad de fotogramas y calidad de imagen para el flujo M-JPEG.

- **Resolución:** seleccione 4CIF/D1 o CIF.
- **Velocidad de fotogramas:** seleccione una de las siguientes opciones: 5, 10, 15, 20, 25 o 30 ips.
- **Calidad de la imagen:** este ajuste permite establecer la calidad de la imagen. Use el control deslizante para seleccionar entre Alta o Baja.

7.21 Máscaras de privacidad

El enmascaramiento de privacidad se utiliza para impedir la visualización de áreas específicas de una escena. Las máscaras se pueden configurar como un área gris con cuatro esquinas. Puede definir un total de 24 máscaras de privacidad.



¡NOTA!

- AutoDome desactiva la función Másc. Privacidad si la orientación de la cámara está establecida en Invertir. Consulte los ajustes de orientación en *Sección 7.18 Menú del instalador, Página 84*.
- No es posible aplicar una máscara de privacidad 70° (dirección de inclinación) por debajo del horizonte.

Para aplicar una máscara de privacidad a una escena:

1. Desplácese hasta la escena a la que quiera aplicar la máscara de privacidad.
 - a. Haga clic en Control de vista.
 - b. Utilice los controles PTZ para ver la escena.
2. Seleccione el número de máscaras de privacidad que desea aplicar a la escena. En la ventana de vista previa, la escena aparecerá con un rectángulo gris.
3. Haga clic en la casilla de verificación Activar para habilitar la máscara de privacidad. La máscara de privacidad de la ventana de vista previa cambia a color naranja para indicar que la máscara aparecerá en los flujos de vídeo de Livepage.
4. Seleccione un color de máscara en la lista Patrón.
5. Coloque el cursor dentro de la zona de la máscara de privacidad en la ventana de vista previa y, a continuación, haga clic sobre ella y arrástrela para moverla.
6. Coloque el cursor sobre una esquina o un lado del rectángulo de la máscara y, a continuación, haga clic y arrastre para expandir o reducir la zona de cobertura de la máscara de privacidad.



¡NOTA!

Configure la máscara un 10% más grande que el objeto para garantizar que la máscara cubra el objeto por completo al acercar y alejar el zoom del dispositivo AutoDome.

7. Haga clic en Establecer para guardar el tamaño y la posición de la máscara de privacidad. La máscara de privacidad aparecerá en una ventana de imagen.
8. Para ocultar una máscara, seleccione el número de máscara y quite la marca de la casilla de verificación Activar.
9. Para ocultar todas las máscaras de una imagen, marque la casilla de verificación Ocultar máscaras.

Nota: si decide ocultar todas las máscaras, deberá activar cada máscara individualmente si desea volver a mostrarlas en la escena.

7.22

Ajustes de cámara

Equilibrio de blancos

Configura los ajustes de color para conservar la calidad de las áreas blancas de la imagen.

- **ATW:** permite que la cámara ajuste constantemente la reproducción del color.
- **Para interior:** permite controlar el equilibrio de blancos para el uso en interiores.
- **Para exterior:** permite controlar el equilibrio de blancos para el uso en exteriores.
- **AWB en espera:** permite poner la función ATW en espera y guarda los ajustes de color.
- **ATW ampliado** (predeterminado): permite que la cámara se ajuste constantemente para una reproducción óptima del color.
- **Manual:** la ganancia de rojo y azul se puede establecer de forma manual en la posición deseada.
- **Exterior automático:** permite ajustar automáticamente el equilibrio de blancos para reducir los tonos oscuros al amanecer o al anochecer.
- **Lámpara de sodio automática:** permite ajustar automáticamente la luz de vapor de sodio para restaurar los objetos a su color original.
- **Lámpara de sodio:** permite optimizar la luz de vapor de sodio para restaurar los objetos a su color original.

Ganancia de rojo

El ajuste de la ganancia de rojo compensa la alineación de puntos blancos predeterminada (la reducción de rojo introduce más cian).

Ganancia de azul

El ajuste de la ganancia de azul compensa la alineación de puntos blancos predeterminada (la reducción de azul introduce más amarillo). Sólo es necesario cambiar el desplazamiento de puntos blancos en escenas con condiciones especiales.

Control de ganancia

Ajusta el control de ganancia automática (AGC). Establece automáticamente la ganancia en el menor valor posible necesario para mantener una buena calidad de imagen.

- **AGC** (predeterminado): ilumina electrónicamente las escenas oscuras, lo que puede provocar un efecto granulado en las escenas con poca luz.
- **Fija:** sin mejora de calidad. Este ajuste desactiva la opción Máximo nivel de ganancia. Si selecciona esta opción, el AutoDome Serie 800 realiza los siguientes cambios de forma automática:
 - **Modo nocturno:** cambia a Color
 - **Autoiris:** cambia a Constante

Máximo nivel de ganancia

Controla el valor máximo de la ganancia durante el funcionamiento en AGC. Para establecer el máximo nivel de ganancia, seleccione entre:

- **Normal**
- **Medio**
- **Alto**

Nitidez

Permite ajustar la nitidez de la imagen. Para establecer la nitidez, escriba un valor comprendido entre 1 y 15 (ambos incluidos). El ajuste predeterminado es 12.

Modo de obturador

- **Desactivado:** desactiva la opción SensUP automático.
- **SensUP automático:** mejora la sensibilidad de la cámara aumentando el tiempo de integración de la cámara. Esto se consigue integrando la señal de varios fotogramas de vídeo consecutivos para reducir el ruido de la señal.
Si selecciona esta opción, AutoDome realiza los siguientes cambios de forma automática:
 - **Autoiris:** cambia a Constante

Obturador

Permite ajustar la velocidad del obturador electrónico (AES). Controla el período de tiempo durante el cual el dispositivo recoge luz. El ajuste predeterminado es 1/30 segundos y el intervalo de configuración está comprendido entre 1/1 y 1/10.000.

Compensación de retroiluminación

Optimiza el nivel de vídeo para el área de la imagen seleccionada. Es posible que las partes situadas fuera de dicha área sufran una subexposición o sobreexposición. Seleccione Activado para optimizar el nivel de vídeo para la zona central de la imagen. El ajuste predeterminado es Desactivado

Ajustes de alta sensibilidad**Modo nocturno**

Permite seleccionar el Modo nocturno (B/N) para mejorar la iluminación en escenas con poca luz. Seleccione entre las siguientes opciones:

- **Desactivado:** fuerza la cámara a permanecer en Modo nocturno y transmite imágenes monocromas.
- **Activado:** la cámara no cambia al Modo nocturno sean cuales sean las condiciones ambientales de iluminación.
- **Automático:** la cámara desactiva el Modo nocturno una vez que el nivel de iluminación ambiental alcanza un umbral predefinido.

Límite del modo nocturno

Permite ajustar el nivel de iluminación en el que la cámara cambia de forma automática al Modo nocturno (B/N). Seleccione un valor entre 10 y 55 (en incrementos de 5), en el que 10 es anterior y 55 posterior.

Reducción de ruido

Activa la función de reducción de ruido 2D y 3D.

Nivel de reducción de ruido

Ajusta el nivel de ruido al nivel apropiado para situaciones de grabación. Seleccione un valor comprendido entre 1 y 5.

7.23

Ajustes de lente

Enfoque automático

Ajusta automáticamente la lente para corregir el enfoque y obtener las imágenes más nítidas.

- **Un toque** (predeterminado): activa la función Enfoque automático cuando la cámara deja de moverse. Una vez realizado el enfoque, la opción Enfoque automático se desactivará hasta que la cámara se mueva de nuevo.
- **Enfoque automático**: el enfoque automático siempre permanece activo.
- **Manual**: el enfoque automático permanece desactivado.

Polaridad de enfoque

- **Normal** (predeterminado): los controles de enfoque funcionan con normalidad.
- **Inversa**: los controles de enfoque funcionan en modo inverso.

Velocidad de enfoque

Controla la rapidez con la que se reajusta el enfoque automático cuando la imagen sea borrosa. Seleccione entre las siguientes opciones:

- **Muy lento**
- **Lenta**
- **Media**
- **Rápida**

Autoiris

Ajusta automáticamente la lente para conseguir una iluminación correcta del sensor de la cámara. Este tipo de lente es la más recomendable para condiciones de poca luz o luz cambiante.

- **Constante** (predeterminado): la cámara se ajusta constantemente según las condiciones cambiantes de la luz.
Si selecciona esta opción, AutoDome realiza los siguientes cambios de forma automática:
 - **Control de ganancia**: establece el control de ganancia en AGC
 - **Velocidad del obturador**: cambia al ajuste predeterminado.
- **Manual**: la cámara debe ajustarse manualmente para compensar las condiciones cambiantes de iluminación.

Polaridad de iris

Permite invertir el funcionamiento del botón del iris del controlador.

- **Normal** (predeterminado): los controles de iris funcionan con normalidad.
- **Inversa**: los controles de iris funcionan en modo inverso.

Nivel de autoiris

Aumenta o reduce el brillo según la cantidad de luz. Escriba un valor comprendido entre 1 y 15 (ambos incluidos). El ajuste predeterminado es 5.

Velocidad de zoom máxima

Controla la velocidad del zoom. El ajuste predeterminado es Rápida.

Polaridad de zoom

Permite invertir el funcionamiento del botón de zoom del controlador.

- **Normal** (predeterminado): los controles de zoom funcionan con normalidad.
- **Inversa**: los controles de zoom funcionan en modo inverso.

Zoom digital

El zoom digital sirve para reducir (estrechar) el ángulo de visión aparente de una imagen de vídeo digital. Esto se realiza electrónicamente, sin ajustes en la óptica de la cámara y sin incrementar la resolución óptica en el proceso. Seleccione Desactivado para desactivar esta función o Activado para activarla. El ajuste predeterminado es Activado:

7.24

Ajustes PTZ

Velocidad de giro automático

Gira la cámara a la velocidad seleccionada entre los límites de izquierda y derecha o 360°. Escriba un valor comprendido entre 1 y 60 (ambos incluidos) expresado en grados. El ajuste predeterminado es 30.

Inactividad

Determina el tiempo que el domo ha de permanecer inactivo para que se ejecute el evento de inactividad.

- **Desactivada** (predeterminado): la cámara permanece en la escena actual indefinidamente.
- **Escena 1**: la cámara vuelve a Predeterminado 1.
- **AUX anterior**: la cámara vuelve a la actividad previa.

Periodo de inactividad

Determina el comportamiento del domo cuando el control de éste está desactivado. Seleccione un período de tiempo en la lista desplegable (entre 3 s y 10 min.) El ajuste predeterminado es 2 minutos.

Giro automático

El giro automático inclina la cámara en sentido vertical a medida que la cámara va girando para mantener la orientación correcta de la imagen. Establezca Giro automático en Activado (valor predeterminado) para girar automáticamente la cámara 180° cuando siga un objeto en movimiento situado debajo de la cámara. Para desactivar esta función, haga clic en Desactivado.

Congelar fotograma

Seleccione Activado (predeterminado) para congelar la imagen mientras el AutoDome se mueve a una posición de escena predeterminada.

Límite izquierdo de Auto Pan

Establece el límite izquierdo de Auto Pan de la cámara. Utilice la ventana de vista previa para mover la cámara al límite del giro a la izquierda y haga clic en el botón. La cámara no se moverá pasado este límite cuando está en modo giro automático entre límites (AUX 2 ACT).

Límite derecho de Auto Pan

Establece el límite derecho de Auto Pan de la cámara. Utilice la ventana de vista previa para mover la cámara al límite del giro a la derecha y haga clic en el botón. La cámara no se moverá pasado este límite cuando está en modo giro automático entre límites (AUX 2 ACT).

Límite superior de inclinación

Permite establecer el límite de inclinación superior de la cámara.

Límites de inclinación

Haga clic en el botón Restablecer para eliminar el límite de inclinación superior.

Giro A / Giro B

Arranca y detiene la grabación de un giro de vigilancia.

El AutoDome puede realizar hasta dos (2) giros grabados. Un giro grabado almacena todos los movimientos manuales de la cámara realizados durante la grabación, incluidos la velocidad de giro, las velocidades de inclinación y de zoom y otros cambios de ajustes de la lente.

Nota: puede guardar un total de 15 minutos de acciones grabadas entre los dos giros.

Para grabar un giro:

1. Haga clic en el botón Iniciar grabación. El sistema le solicitará que sobrescriba el giro existente.
2. Haga clic en Sí para sobrescribir los movimientos de giro existentes.
3. Haga clic en el enlace Control de Vista, debajo del cameo de imagen, para acceder a los controles direccionales y de zoom.
4. Utilice el cuadro de diálogo Control de Vista para hacer los movimientos de cámara necesarios.
5. Haga clic en el botón Detener grabación para guardar todas las acciones.

7.25

Diagnóstico

Accede a la prueba automática integrada (BIST). Haga clic en el botón BIST para mostrar el número de veces que el AutoDome Serie 800:

- Ha realizado una fase de inicio.
- No ha podido realizar una fase de inicio.
- Se ha reiniciado.
- Ha sufrido una pérdida de vídeo.

7.26

Preposiciones y rondas

El AutoDome Serie 800 puede almacenar hasta 99 escenas predeterminadas. En esta sección se explica cómo definir escenas individuales que incluyen una **ronda de preposición**.

Establezca las escenas de las preposiciones y, a continuación, use dichas escenas para definir la ronda de preposición. El giro comienza en el número de escena más bajo y avanza de forma secuencial hasta el número de escena más alto de la ronda. La ronda muestra cada escena durante un tiempo de espera determinado antes de pasar a la siguiente escena.

De forma predeterminada, todas las escenas forman parte de la ronda de preposición a no ser que sean eliminadas.

Para definir y editar una escena individual:

1. Desplácese hasta la escena que desea definir como preposición.
 - a. Haga clic en Control de vista.
 - b. Use los controles PTZ para colocar la cámara en posición.
2. Haga clic en el botón de añadir escena (“+”) para definir la preposición.
3. Seleccione un número para la escena (de 1 a 99).
4. Introduzca un nombre opcional para la escena (20 caracteres como máximo).
5. Haga clic en Aceptar para guardar la escena en la lista de preposiciones.

Un asterisco (*) a la izquierda del nombre de la escena indica que ésta forma parte de la ronda de preposición.
6. Para quitar una escena de la lista, seleccione la escena y haga clic en el botón de eliminar escena (“X”).
7. Para sobrescribir una escena:
 - a. Haga clic en el enlace Control de vista para acceder a los controles de PTZ.
 - b. Utilice los controles de PTZ para ver la nueva escena.
 - c. Haga clic en la escena de la lista de preposiciones que desee sobrescribir.
 - d. Haga clic en el botón Sobrescribir escena para aplicar la nueva escena a la preposición actual.
 - e. Para cambiar el nombre de la escena, haga doble clic en una escena de la lista. A continuación, cambie el nombre en el cuadro de diálogo Editar escena y haga clic en Aceptar.

8. Para ver una escena en la ventana de vista previa, seleccione la escena en la lista y haga clic en el botón Mostrar escena.
9. Para ver una escena de Livepage:
 - a. Haga clic en un número de escena bajo los controles PTZ en la pestaña Control de Vista.
 - b. Use el teclado y el botón Mostrar preposición de la pestaña Control de aux.

Para definir una ronda de preposición:

1. Cree las escenas individuales.
De forma predeterminada, todas las escenas de la lista de preposiciones se incluyen en e la ronda de preposición.
2. Para eliminar una escena de la ronda, seleccione la escena en la lista y quite la marca de la casilla Incluir en ronda estándar.
3. Seleccione un tiempo de espera en la lista desplegable Ronda de preposición estándar.
4. Para iniciar la ronda de preposición:
 - a. Vuelva a Livepage.
 - b. Haga clic en la pestaña Control de aux.
 - c. Escriba **8** en la casilla de entrada y haga clic en el botón Aux On.
5. Para detener la ronda, escriba **8** y haga clic en el botón Aux Off.

7.27

Sectores

Sector

La capacidad de giro del AutoDome Serie 800 es de 360° y se divide en 16 sectores iguales. Esta sección permite asignar un título a cada sector y designar cualquier sector como zona enmascarada.

Para definir los títulos de sector:

1. Coloque el cursor en la casilla de entrada situada a la derecha del número de sector.
2. Introduzca un título para el sector (20 caracteres como máximo).
3. Para enmascarar un sector, seleccione la casilla de verificación situada a la derecha del título del sector.

7.28

Varios

Dirección

Permite manejar el domo correspondiente mediante su dirección numérica en el sistema de control. Escriba un número comprendido entre 0000 y 9999 (ambos incluidos) para identificar a la cámara.

7.29

Registros

Para guardar la información del archivo de registro:

1. Haga clic en Descargar para obtener la información del registro.
2. Haga clic en Guardar.
3. Desplácese hasta el directorio en el que desea almacenar la información del registro.
4. Escriba un nombre para el archivo de registro y haga clic en Guardar.

7.30 Audio

Puede establecer la ganancia de señales de audio para adaptarla a sus requisitos concretos. La imagen de vídeo actual aparece en la ventana pequeña, junto a los controles deslizantes, para que pueda comprobar el origen de audio y mejorar las asignaciones. Los cambios se aplican de forma inmediata.

Si se conecta mediante un navegador Web, debe activar la transmisión de audio en la página de funciones en la página **Funciones LIVEPAGE** (consulte *Sección 6.5 Livepage, Página 65*). Para el resto de conexiones, la transmisión depende de los ajustes de audio del sistema correspondiente.

Audio

Las señales de audio se envían en una secuencia de datos independiente paralela a los datos de vídeo, lo que aumenta la carga de la red. Los datos de audio se codifican en G.711 y requieren un ancho de banda adicional de unos 80 kbps, aproximadamente, para cada conexión. Si no desea transmitir datos de audio, seleccione **Off**.

Entrada de línea

Puede establecer la ganancia de la entrada de línea. Asegúrese de que la pantalla no supera la zona verde durante la modulación.

Formato de grabación

Seleccione el formato de grabación de audio. El valor predeterminado es G.711. Seleccione L16 o AAC (codificación avanzada de audio) si desea obtener una mejor calidad de audio con velocidades de muestreo más altas. La norma L16 requiere un ancho de banda ocho veces superior al del formato G.711.

7.31 Contador de píxeles

Cuenta el número de píxeles en un área de imagen definida. El contador de píxeles permite al instalador verificar fácilmente si la instalación de la cámara cumple la legislación o los requisitos específicos del cliente, por ejemplo, calcular la resolución de píxeles de la cara de una persona que pase por un puerta supervisada por la cámara.

7.32 Modo avanzado: Grabación

7.33 Administración de almacenamiento

Puede grabar las imágenes del AutoDome Serie 800 en diferentes medios de almacenamiento local o en un sistema iSCSI debidamente configurado.

También es posible dejar que VRM Video Recording Manager controle todas las grabaciones, al acceder a un sistema iSCSI. VRM es un programa externo que se encarga de configurar tareas de grabación para servidores de vídeo. Para obtener más información, póngase en contacto con el servicio local de atención al cliente de Bosch Security Systems, Inc.

Administrador de dispositivos

Si activa la opción **VRM** en esta pantalla, el VRM Video Recording Manager gestionará todas las grabaciones y no será posible realizar más configuraciones aquí.



¡PRECAUCIÓN!

Al activar o desactivar VRM, se pierden los ajustes actuales y sólo se pueden restablecer con una reconfiguración.

Medios de grabación

Seleccione el medio de grabación deseado para activarlo y configurar los parámetros de grabación.

Medios iSCSI

Si desea usar un sistema **iSCSI** como un medio de grabación, debe configurar una conexión con el sistema iSCSI necesario y establecer los parámetros de configuración.



¡NOTA!

El sistema de almacenamiento iSCSI seleccionado debe estar disponible en la red y completamente configurado. Entre otros aspectos, debe disponer de dirección IP y estar dividido en unidades lógicas (LUN).

1. Introduzca la dirección IP del destino iSCSI correspondiente en el campo **Dirección IP de iSCSI**.
2. Si el destino iSCSI está protegido por contraseña, introdúzcala en el campo **Contraseña**.
3. Haga clic en el botón **Leer**. Se establece la conexión a la dirección IP. En el campo **Descripción del almacenamiento** puede ver las unidades lógicas correspondientes.

Medios locales

Los medios de grabación locales admitidos aparecen en el campo Descripción del almacenamiento.

Activación y configuración de los medios de almacenamiento

En la descripción de almacenamiento aparecen los medios de almacenamiento disponibles. Puede seleccionar medios individuales o unidades iSCSI y transferirlos a la lista **Medios de almacenamiento administrados**. Puede activar los medios de almacenamiento de la lista y configurarlos para el almacenamiento.



¡PRECAUCIÓN!

Cada medio de almacenamiento sólo se puede asociar a un usuario. Si hay un usuario utilizando un medio de almacenamiento, puede desacoplarlo y conectar la unidad al AutoDome 800 Series. Antes de desacoplarlo, asegúrese de que el usuario anterior ya no necesita el medio de almacenamiento.

1. En la sección **Medios de grabación**, haga clic en las pestañas **Medios iSCSI** y **Medios locales** para mostrar los medios de almacenamiento correspondientes en la descripción.
2. En la sección **Descripción del almacenamiento**, haga doble clic en el medio de almacenamiento que desee, iSCSI LUN u otra de las unidades disponibles. El medio se añade a la lista **Medios de almacenamiento administrados**. En la columna **Estado**, los medios recién creados se indican con el estado **No activo**.
3. Haga clic en el botón **Establecer** para activar todos los medios de la lista **Medios de almacenamiento administrados**. En la columna **Estado**, se indican con el estado **En línea**.
4. Active la casilla en **Grab. 1** o **Grab. 2** para especificar las secuencias de datos que se deben grabar en el medio de almacenamiento seleccionado. **Grab. 1** para almacenar el Flujo 1, **Grab. 2** para almacenar el Flujo 2. Esto supone que puede grabar la secuencia de datos estándar en el disco duro y grabar las imágenes de alarmas en una tarjeta CF extraíble, por ejemplo.
5. Active las casillas de la opción **Sobrescribir grabaciones anteriores** para especificar las grabaciones antiguas que se pueden sobrescribir cuando se haya utilizado la capacidad de memoria disponible. **Grabación 1** corresponde a Flujo 1, **Grabación 2** corresponde a Flujo 2.



¡PRECAUCIÓN!

Si no se permite sobrescribir las grabaciones antiguas cuando se ha utilizado la capacidad de memoria disponible, la grabación se detiene. Puede especificar limitaciones al sobrescribir grabaciones antiguas configurando el tiempo de retención (consulte *Sección 7.35 Tiempo de retención, Página 99*).

Formateo de medios de almacenamiento

Puede borrar todas las grabaciones de un medio de almacenamiento en cualquier momento.



¡PRECAUCIÓN!

Compruebe las grabaciones antes de suprimirlas y realice copias de seguridad de las secuencias importantes en el disco duro del ordenador.

1. Haga clic en un medio de almacenamiento de la lista **Medios de almacenamiento administrados** para seleccionarlo.
2. Haga clic en el botón **Editar** debajo de la lista. Se abre una nueva ventana.
3. Haga clic en el botón **Formatear** para borrar todas las grabaciones de un medio de almacenamiento.
4. Haga clic en **Aceptar** para cerrar la ventana.

Desactivación de medios de almacenamiento

Puede desactivar cualquier medio de almacenamiento de la lista **Medios de almacenamiento administrados**. De esta manera, ya no se volverá a utilizar para las grabaciones.

1. Haga clic en un medio de almacenamiento de la lista **Medios de almacenamiento administrados** para seleccionarlo.
2. Haga clic en el botón **Eliminar** debajo de la lista. El medio de almacenamiento se desactiva y se borra de la lista.

7.34

Perfiles de grabación

Puede definir hasta diez perfiles de grabación diferentes. Estos perfiles de grabación estarán disponibles en el planificador de grabación, donde están enlazados con los días y las horas individuales (consulte *Sección 7.36 Planificador de grabación, Página 100*).



¡NOTA!

Puede cambiar o añadir la descripción del perfil de grabación en las fichas de la página **Planificador de grabación** (consulte *Página 100*).

1. Haga clic en una de las pestañas para editar el perfil correspondiente.
2. Si es necesario, haga clic en el botón **Predeterminado** para restablecer los valores predeterminados de todos los ajustes.
3. Haga clic en **Copiar ajustes** si desea copiar los ajustes que se muestran en ese momento en otros perfiles. Se abre una nueva ventana en la que puede seleccionar los perfiles en los que desea copiar los ajustes.
4. Para cada perfil, haga clic en el botón **Establecer** para guardar los ajustes en la unidad.

Grabación estándar

Aquí puede seleccionar el modo de las grabaciones estándar.

Si selecciona **Continua**, la grabación se efectúa de manera ininterrumpida. Si se alcanza la capacidad de grabación máxima, las grabaciones más antiguas se sobrescribirán automáticamente. Si selecciona la opción **Tiempo previo a la alarma**, la grabación sólo se produce en el intervalo de tiempo anterior a la alarma, durante la alarma y durante el tiempo posterior a la alarma establecido.

Si selecciona **Desactivada**, no se efectúa la grabación automática.

**¡PRECAUCIÓN!**

Puede especificar limitaciones al sobrescribir grabaciones antiguas en el modo **Continua** configurando el tiempo de retención (consulte *Sección 7.35 Tiempo de retención, Página 99*).

Perfil estándar

En este campo, puede seleccionar el perfil de codificador que se va a utilizar para la grabación (consulte *Sección 7.19 Perfil de codificador, Página 85*).

**¡NOTA!**

El perfil de grabación puede diferir del ajuste estándar **Perfil activo** y sólo se utiliza durante la grabación activa.

Tiempo previo a la alarma

Puede seleccionar el tiempo previo a la alarma en el campo de lista.

Tiempo posterior a la alarma

Puede seleccionar el tiempo posterior a la alarma en el campo de lista.

Perfil posterior a la alarma

Puede seleccionar el perfil de codificador que se va a utilizar para realizar la grabación durante el tiempo posterior a la alarma (consulte la *Sección 7.19 Perfil de codificador, Página 85*).

La opción **Perfil estándar**, aplica la selección de la parte superior de la página.

Entrada de alarma, alarma de movimiento y alarma de pérdida de vídeo

Aquí puede seleccionar el sensor de alarma que debe activar la grabación.

Alarma virtual

Aquí puede seleccionar los sensores de alarma virtual que deben activar la grabación, por ejemplo, mediante comandos RCP+ o secuencias de alarma.

**¡NOTA!**

Para obtener más información, consulte el documento **Alarm Task Script Language** y la documentación de RCP+. Puede encontrar estos documentos en el CD del producto suministrado.

La grabación incluye

Puede especificar si, además del vídeo, se deben grabar también datos y metadatos (por ejemplo, datos de alarmas, VCA y de serie). La inclusión de metadatos facilita las búsquedas posteriores de las grabaciones, pero requiere capacidad de memoria adicional.

**¡PRECAUCIÓN!**

Sin metadatos, no es posible incluir el análisis de contenido de vídeo en las grabaciones.

7.35 Tiempo de retención

Puede especificar el tiempo de retención de las grabaciones. Si se ha usado toda la capacidad de memoria disponible de un medio, las grabaciones antiguas sólo se sobrescriben si el tiempo de retención que se había introducido aquí ha expirado.



¡NOTA!

Asegúrese de que el tiempo de retención se corresponde con la capacidad de memoria disponible. Como norma general, los requisitos de memoria son los siguientes: 1 GB por hora de tiempo de retención con 4CIF para una velocidad de fotogramas completa y una calidad de imágenes alta.

Tiempo de retención

Introduzca el tiempo de retención que necesita para cada grabación en horas o en días.

Grabación 1 corresponde a Flujo 1, **Grabación 2** corresponde a Flujo 2.

7.36 Planificador de grabación

El planificador de grabación permite enlazar los perfiles de grabación creados con los días y las horas a las que se van a grabar las imágenes de la cámara en caso de alarma.

Puede vincular cualquier número de intervalos de 15 minutos con los perfiles de grabación para cada día de la semana. La hora aparece debajo de la tabla al mover el cursor sobre ésta. Esto facilita la orientación.

Además de los días laborables, puede definir festivos que no estén en la programación semanal estándar a la que se aplican las grabaciones. Esto le permite aplicar la planificación de los domingos a otras fechas que coinciden con días laborables.

1. Haga clic en el perfil que desee vincular al campo **Períodos de tiempo**.
2. Haga clic en un campo de la tabla, mantenga pulsado el botón del ratón y arrastre el cursor sobre todos los períodos que se van a asignar al perfil seleccionado.
3. Utilice el botón derecho del ratón para anular la selección de cualquier intervalo.
4. Haga clic en el botón **Seleccionar todo** para vincular todos los intervalos de tiempo al perfil seleccionado.
5. Haga clic en **Borrar todo** para anular la selección de todos los intervalos.
6. Cuando termine, haga clic en el botón **Establecer** para guardar los ajustes en la unidad.

Festivos

Puede definir festivos que no están en la planificación semanal estándar sobre la que se van a aplicar las grabaciones. Esto le permite aplicar la planificación de los domingos a otras fechas que coinciden con días laborables.

1. Haga clic en la pestaña **Festivos**. Se mostrarán en la tabla todos los días que ya se han seleccionado.
2. Haga clic en el botón **Añadir**. Se abre una nueva ventana.
3. Seleccione la fecha deseada en el calendario. Puede seleccionar varios días del calendario consecutivos si mantiene pulsado el botón del ratón. Más tarde se mostrarán como una única entrada en la tabla.
4. Haga clic en **Aceptar** para aceptar la selección. Se cerrará la ventana.
5. Asigne los días festivos individuales a los perfiles de grabación tal y como se describe anteriormente.

Supresión de festivos

Puede suprimir los festivos que haya definido en cualquier momento.

1. Haga clic en el botón **Suprimir**. Se abre una nueva ventana.
2. Haga clic en la fecha que desea suprimir.
3. Haga clic en **Aceptar**. El elemento desaparecerá de la tabla y se cerrará la ventana.
4. Se debe repetir el proceso para suprimir días adicionales.

Períodos de tiempo

Puede cambiar los nombres de los perfiles de grabación.

1. Haga clic en un perfil y, a continuación, en el botón **Cambiar nombre**.
2. Introduzca el nombre que desee y vuelva a hacer clic en el botón **Cambiar nombre**.

Activación de la grabación

Después de completar la configuración, debe activar el planificador de grabación e iniciar la grabación. Mientras la grabación está en curso, se desactivan las páginas **Perfiles de grabación** y **Planificador de grabación**, y la configuración no se puede modificar.

Puede detener la grabación en cualquier momento y modificar los ajustes.

1. Haga clic en el botón **Iniciar** para activar el planificador de grabación.
2. Haga clic en el botón **Parar** para desactivar el planificador de grabación. Se interrumpen las grabaciones en curso y se puede cambiar la configuración.

Estado de grabación

El gráfico indica la actividad de grabación del AutoDome Serie 800. Durante la grabación aparece un gráfico animado.

7.37 Estado de grabación

Aquí aparecen algunos detalles sobre el estado de grabación a título informativo. No se puede cambiar ninguno de estos ajustes.

7.38 Modo avanzado: Alarma

7.39 Conexiones de alarma

Puede seleccionar el tipo de respuesta del AutoDome 800 Series en caso de activarse una alarma. En caso de alarma, la unidad puede conectarse de forma automática a una dirección IP predefinida. Puede introducir hasta 10 direcciones IP a las que el AutoDome Serie 800 se conectará progresivamente en caso de alarma hasta que se establezca una conexión.

Conectar en alarma

Seleccione **Activado** para que AutoDome 800 Series se conecte de forma automática a una dirección IP predefinida en caso de alarma.

Al establecer **Sigue a la entrada 1**, la unidad permanece conectada de forma automática durante el tiempo que dura la alarma en la entrada de alarma 1.



¡NOTA!

En el ajuste predeterminado, el Flujo 2 se transmite para conexiones de alarma. Tenga esto en cuenta al asignar el perfil (consulte *Sección 7.19 Perfil de codificador, Página 85*).

Número de dirección IP de destino

Especifique el número de direcciones IP con las que se establecerá contacto en caso de alarma. La unidad se pone en contacto con las estaciones remotas de una en una conforme a la secuencia numerada hasta que se establezca una conexión.

Dirección IP de destino

Para cada número, introduzca la dirección IP correspondiente para cada estación remota.

Contraseña de destino

Si la estación remota está protegida mediante una contraseña, introduzca la contraseña aquí. En esta página puede guardar un máximo de diez direcciones IP de destino y, por lo tanto, diez contraseñas para conectar a estaciones remotas. Si se van a realizar conexiones a más de diez estaciones remotas, por ejemplo al iniciar conexiones a través de sistemas de nivel superior como VIDOS o Bosch Video Management System, puede almacenar una contraseña general aquí. El AutoDome Serie 800 puede utilizar dicha contraseña general para conectarse a todas las estaciones remotas protegidas con la misma contraseña. En este caso, realice lo siguiente:

1. Seleccione **10** en el campo de lista **Número de dirección IP de destino**.
2. Introduzca la dirección **0.0.0.0** en el campo **Dirección IP de destino**.
3. Introduzca la contraseña que desee en el campo **Contraseña de destino**.
4. Defina esta contraseña como la contraseña de **user** para todas las estaciones remotas con las que es posible establecer una conexión.



¡NOTA!

Si introduce la dirección IP de destino 0.0.0.0 para el destino 10, no se utilizará esta dirección para el décimo intento de conexión automática en caso de alarma. En ese caso, el parámetro se utiliza únicamente para guardar la contraseña general.

Transmisión de vídeo

Si se utiliza la unidad con un firewall, seleccione **TCP (Puer. HTTP)** como protocolo de transferencia. Si desea utilizarla en una red local, seleccione **UDP**.



¡PRECAUCIÓN!

Tenga en cuenta que en determinadas circunstancias se necesita un mayor ancho de banda en la red para imágenes de vídeo adicionales en caso de alarma y si no es posible activar la función de multidifusión. Para activarla, seleccione la opción **UDP** del parámetro **Transmisión de vídeo** aquí y en la página **Red** (consulte *Página 111*).

Puerto remoto

Según la configuración de red, seleccione un puerto del navegador aquí. Los puertos para las conexiones HTTPS sólo estarán disponibles si la opción **Activado** está seleccionada en el parámetro **Codificación SSL**.

Salida de vídeo

Si sabe qué unidad se está utilizando como receptor, puede seleccionar la salida de vídeo analógico a la que se debe cambiar la señal. Si no conoce la unidad de destino, se recomienda seleccionar la opción **Primero disponible**. En este caso, la imagen se coloca en la primera salida de vídeo libre. Se trata de una salida en la que no hay ninguna señal. El monitor conectado sólo muestra imágenes cuando se activa una alarma. Si selecciona una salida de vídeo concreta y establece una imagen dividida para esta salida en el receptor, también puede seleccionar en **Descodificad.** el descodificador del receptor que se va a utilizar para mostrar la imagen de alarma.



¡NOTA!

Consulte la documentación de la unidad de destino relativa a las opciones de visualización de imágenes y las salidas de vídeo disponibles.

Descodificador

Seleccione un descodificador del receptor para mostrar la imagen de la alarma. El descodificador seleccionado afecta a la posición de la imagen en una pantalla dividida. Por ejemplo, puede utilizar un dispositivo VIP XD para determinar que en el cuadrante superior derecho se muestre la imagen de alarma seleccionando el descodificador 2.

Codificación SSL

Los datos para la conexión, por ejemplo la contraseña, se pueden transmitir de forma segura mediante la codificación SSL. Si selecciona la opción **Activado**, sólo verá los puertos codificados en el parámetro **Puerto remoto**.



¡NOTA!

Tenga en cuenta que la codificación SSL se debe activar y configurar en ambos extremos de una conexión. Para ello, es necesario cargar los certificados correspondientes en el AutoDome 800 Series.

Puede configurar y activar la codificación de los datos de medios (vídeo y metadatos) en la página **Codificación** (consulte *Sección 7.54 Codificación, Página 118*).

Conexión automática

Seleccione la opción **Activado** para restablecer automáticamente una conexión a una de las direcciones IP especificadas previamente tras cada reinicio, fallo de conexión o fallo en la red.



¡NOTA!

En el ajuste predeterminado, el Flujo 2 se transmite para las conexiones automáticas. Tenga esto en cuenta al asignar el perfil (consulte *Sección 7.19 Perfil de codificador, Página 85*).

7.40

VCA

AutoDome 800 Series incluye un análisis de contenido de vídeo integrado (VCA), que puede detectar y analizar cambios en la señal en función del procesamiento de imágenes. Dichos cambios se pueden deber a los movimientos del campo de visión de la cámara. Puede seleccionar distintas configuraciones de VCA y adaptarlas a su aplicación según sea necesario. De forma predeterminada, la configuración activada es **Silent MOTION+**. Con esta configuración, se crean metadatos para facilitar las búsquedas de las grabaciones. Sin embargo, no se dispara ninguna alarma.

1. Seleccione una configuración de VCA y realice los ajustes correspondientes.
2. Si es necesario, haga clic en el botón **Predeterminado** para restablecer los valores predeterminados de todos los ajustes.

Perfiles de VCA

Puede configurar dos perfiles con configuraciones de VCA diferentes. Puede guardar los perfiles en el disco duro de su ordenador y cargarlos desde allí. Esto puede resultar útil si desea probar diferentes configuraciones. Guarde una configuración que funcione y pruebe nuevos ajustes. Puede usar la configuración guardada para restaurar los ajustes originales en cualquier momento.



¡NOTA!

Si el nivel de energía del sistema es bajo, la prioridad más alta siempre se asigna a las grabaciones e imágenes en directo. Esto puede afectar al análisis de contenido de vídeo. Por tanto, debe tener en cuenta la carga del procesador y optimizar los ajustes del codificador o los ajustes del análisis de contenido de vídeo cuando sea necesario.

1. Seleccione un perfil de VCA y realice los ajustes correspondientes.
2. Si es necesario, haga clic en el botón **Predeterminado** para restablecer los valores predeterminados de todos los ajustes.
3. Haga clic en el botón **Guardar...** para guardar los ajustes de perfil en otro archivo. Se abre una nueva ventana, en la que puede especificar donde desea guardar el archivo y su nombre.
4. Haga clic en el botón **Cargar...** para cargar un perfil guardado. Se abrirá una nueva ventana en la que podrá seleccionar el archivo del perfil y especificar dónde desea guardarlo.

Configuración de VCA

Seleccione uno de los perfiles para activarlo o editarlo.

Puede cambiar el nombre del perfil.

1. Para cambiar el nombre de un perfil, haga clic en el icono a la derecha del campo de lista e introduzca un nuevo nombre de perfil en el campo.
2. Vuelva a hacer clic en el icono para guardar el nuevo nombre.

Estado de alarma

El estado de alarma aparece a título informativo. Esto supone que puede comprobar los efectos de sus ajustes inmediatamente.

Tipo de análisis

Seleccione el algoritmo de análisis necesario. De forma predeterminada, sólo está disponible **MOTION+** (este análisis ofrece un detector de movimiento y un reconocimiento de sabotaje básico).



¡NOTA!

Los algoritmos de análisis adicionales con funciones más completas, como IVMD e IVA, están disponibles en Bosch Security Systems, inc.

Si selecciona uno de esos algoritmos, puede establecer los parámetros correspondientes directamente aquí. Puede encontrar más información en los documentos pertinentes del CD del producto suministrado.

El análisis de contenido de vídeo siempre crea metadatos, a menos que se excluya expresamente. En función del tipo de análisis seleccionado y de la configuración correspondiente, la información adicional aparece en la imagen de vídeo (en la ventana de vista previa, junto a los ajustes de parámetros). Con el tipo de análisis **MOTION+**, por ejemplo, los campos sensores en los que se graba el movimiento se marcarán con rectángulos.



¡NOTA!

En la página **Funciones LIVEPAGE** puede activar la visualización de información adicional para **LIVEPAGE** (consulte *Sección 7.15 Funciones LIVEPAGE, Página 83*).

Detector de movimiento (sólo MOTION+)

Para que el detector funcione, se deben cumplir las siguientes condiciones:

- Se debe activar el análisis.
- Al menos un campo sensor debe estar activado.
- Se deben configurar los parámetros individuales para que se adapten al entorno operativo y a las respuestas deseadas.
- El valor de sensibilidad establecido debe ser superior a cero.

**¡PRECAUCIÓN!**

Los reflejos luminosos (de superficies de cristal, etc.), el encendido y apagado de luces o los cambios del nivel de luz provocados por el movimiento de las nubes en días soleados pueden activar respuestas no deseadas del detector de movimiento y generar alarmas falsas. Realice pruebas en condiciones diurnas y nocturnas para garantizar que el funcionamiento del sensor de vídeo es el deseado.

Para la vigilancia en interiores, asegúrese de que hay luz constante en las áreas durante el día y la noche.

Sensibilidad: (sólo MOTION+)

La sensibilidad básica del detector de movimiento se puede ajustar para las condiciones ambientales en las que se utiliza la cámara.

El sensor reacciona a las variaciones en el brillo de la imagen de vídeo. Cuanto más oscura sea el área de observación, más alto será el valor que se debe seleccionar.

Tamaño mínimo del objeto (sólo MOTION+)

Puede especificar el número de campos sensores que debe cubrir un objeto en movimiento para que se genere una alarma. Este ajuste evita que objetos demasiado pequeños activen una alarma.

Se recomienda un valor mínimo de **4**. Este valor corresponde a cuatro campos sensores.

Debounce time 1 s (Tiempo de rebote: 1 s, sólo MOTION+)

El tiempo de rebote tiene por fin evitar que eventos de alarma muy breves activen alarmas individuales. Si se activa la opción Debounce time 1 s (Tiempo de rebote: 1 s), un evento de alarma debe durar al menos 1 segundo para que se active una alarma.

Seleccionar área (sólo MOTION+)

Se pueden seleccionar las áreas de la imagen controladas por el detector de movimiento. La imagen de vídeo se subdivide en 858 campos cuadrados. Cada uno de esos campos se puede activar o desactivar de forma individual. Si desea excluir el control de zonas concretas del campo de visión de la cámara debido a movimientos continuos (un árbol movido por el viento, etc.), desactive los campos correspondientes.

1. Haga clic en **Selecc. área** para configurar los campos de sensor. Se abre una nueva ventana.
2. Si es necesario, primero haga en **Borrar todo** para borrar la selección actual (los campos marcados en amarillo).
3. Haga clic con el botón izquierdo del ratón en los campos que desea activar. Los campos activados aparecen marcados en amarillo.
4. Si es necesario, haga clic en **Seleccionar todo** para seleccionar el control de la imagen de vídeo completo.
5. Haga clic con el botón derecho del ratón en los campos que desee desactivar.
6. Haga clic en **Aceptar** para guardar la configuración.
7. Haga clic en el botón de cierre **X** de la barra de título de la ventana para cerrarla sin guardar los cambios.

DetECCIÓN DE SABOTAJES

Hay distintas opciones para mostrar el sabotaje de las cámaras y de los cables de vídeo. Realice pruebas en condiciones diurnas y nocturnas para garantizar que el funcionamiento del sensor de vídeo es el deseado.



¡NOTA!

Las opciones para la detección de sabotajes sólo se pueden establecer para cámaras fijas. Ni las cámaras domo ni otras cámaras motorizadas se pueden proteger de esta forma, ya que el movimiento de la propia cámara conlleva cambios en la imagen de vídeo que son demasiado importantes.

SENSIBILIDAD



¡NOTA!

Sólo se puede acceder a este parámetro y al siguiente si la comprobación de referencia está activada.

La sensibilidad básica de la detección de sabotajes se puede ajustar para las condiciones ambientales en las que se utiliza la cámara.

El algoritmo reacciona ante las diferencias entre la imagen de referencia y la imagen de vídeo actual. Cuanto más oscura sea el área de observación, más alto será el valor que se debe seleccionar.

RETARDO ACTIVADOR (S)

Puede establecer un retardo para la activación de una alarma. La alarma sólo se activará una vez transcurrido un intervalo de tiempo (definido en segundos) y únicamente si existe una condición de activación. Si la condición original se ha restaurado antes de que transcurra dicho intervalo, la alarma no se activa. De esta forma, se evitan falsas alarmas activadas por cambios de corta duración, como actividades de limpieza en la zona del campo directo de visión de la cámara.

CAMBIO GLOBAL

Puede establecer cuál debe ser la dimensión del cambio global en la imagen de vídeo para que se active una alarma. Este ajuste es independiente de los campos sensores seleccionados en **Seleccionar área**. Establezca un valor más alto cuanto menor sea el número de campos sensores que han de cambiar para que se active una alarma. Un valor bajo requiere que los cambios se produzcan simultáneamente en un gran número de campos sensores para que se active una alarma.

Esta opción le permite, independientemente de las alarmas de movimiento, detectar la manipulación de la orientación o ubicación de una cámara provocada, por ejemplo, por el giro del soporte de montaje de la cámara.

CAMBIO GLOBAL

Active esta función si desea que el cambio global, como se ha establecido con el control deslizante de **Cambio global**, active una alarma.

ESCENA DEMASIADO BRILLANTE

Active esta función si desea que el sabotaje provocado por la exposición a iluminaciones extremas (por ejemplo, el brillo de una luz de flash que ilumine directamente a la lente) active una alarma. El brillo medio de la escena ofrece una base para el reconocimiento.

Escena demasiado oscura

Active esta función si desea que el sabotaje provocado al cubrir la lente (por ejemplo, con un aerosol de pintura) active una alarma. El brillo medio de la escena ofrece una base para el reconocimiento.

Escena con demasiado ruido

Active esta función si desea que el sabotaje provocado por interferencias EMC (escenas con ruido debidas a fuertes señales de interferencias en la proximidad de las líneas de vídeo) active una alarma.

Comprobación de referencia

Puede guardar una imagen de referencia que se compara de forma continua con la imagen de vídeo actual. Si la imagen de vídeo actual de las áreas marcadas es distinta a la de referencia, se activa una alarma. Esto le permite detectar sabotajes que, de otra forma, no se podrían detectar; por ejemplo, si se gira la cámara.

1. Haga clic en **Reference** (Referencia) para guardar la imagen de vídeo actual como referencia.
2. Haga clic en **Select area** (Seleccionar área) y seleccione las áreas de la imagen de referencia que se deben controlar.
3. Active la casilla **Reference check** (Comprobación de referencia) para activar la coincidencia en curso. La imagen de referencia almacenada aparece en blanco y negro bajo la imagen de vídeo actual, con las áreas seleccionadas marcadas en amarillo.
4. Seleccione la opción **Hacer desaparecer límites** o **Hacer aparecer límites** para volver a especificar la comprobación de referencia.

Bordes que desaparecen

El área seleccionada en la imagen de referencia debe contener una estructura destacada. Si dicha estructura se mueve o se oculta, la comprobación de referencia activará una alarma. Si el área seleccionada es demasiado homogénea (y no se activa una alarma en caso de movimiento u ocultación de la estructura), se activará una alarma de forma inmediata para advertir de que la imagen de referencia no es adecuada.

Bordes mostrados

Seleccione esta opción si el área seleccionada de la imagen de referencia incluye una gran superficie homogénea. Si aparecen estructuras en ella, se activa una alarma.

Seleccionar área

Puede seleccionar las áreas de la imagen de referencia que se deben controlar. La imagen de vídeo se subdivide en 858 campos cuadrados. Cada uno de esos campos se puede activar o desactivar de forma individual.

**¡NOTA!**

Seleccione únicamente las áreas de control de referencia en las que no haya movimiento y que dispongan siempre de una iluminación uniforme; de lo contrario, podrían activarse falsas alarmas.

1. Haga clic en **Selec. área** para configurar los campos de sensor. Se abre una nueva ventana.
2. Si es necesario, primero haga en **Borrar todo** para borrar la selección actual (los campos marcados en amarillo).
3. Haga clic con el botón izquierdo del ratón en los campos que desea activar. Los campos activados aparecen marcados en amarillo.

4. Si es necesario, haga clic en **Seleccionar todo** para seleccionar el control de la imagen de vídeo completo.
5. Haga clic con el botón derecho del ratón en los campos que desee desactivar.
6. Haga clic en **Aceptar** para guardar la configuración.
7. Haga clic en el botón de cierre **X** de la barra de título de la ventana para cerrarla sin guardar los cambios.

7.41 Alarma de sonido

El AutoDome Serie 800 puede crear alarmas basadas en señales de audio. Puede configurar la potencia de la señal y el rango de frecuencia para evitar falsas alarmas provocadas, por ejemplo, por el ruido de fondo o de máquinas.



¡NOTA!

Antes de configurar aquí la alarma de audio, defina la transmisión de audio normal (consulte *Sección 7.30 Audio, Página 95*).

Alarma de sonido

Seleccione **On** si desea que el dispositivo genere alarmas de sonido.

Nombre

El nombre permite identificar de una forma más sencilla la alarma en un sistema de control de vídeo completo; por ejemplo, con los programas VIDOS y Bosch Video Management System. Introduzca un nombre exclusivo y claro en este campo.



¡PRECAUCIÓN!

No utilice caracteres especiales, como **&**, en el nombre.

La administración de grabaciones interna del sistema no admite caracteres especiales; por lo tanto, es posible que los programas Player o Archive Player no puedan reproducir la grabación.

Límite

Establezca el límite en base a la señal que aparece en el gráfico. Puede determinar el límite con el control deslizante o bien puede utilizar el ratón para desplazar la línea blanca directamente en el gráfico.

Sensibilidad

Puede utilizar este ajuste para adaptar la sensibilidad al entorno de sonido. Puede suprimir de forma eficaz picos de señal individuales. Un valor alto representa un nivel alto de sensibilidad.

Rangos de señal

Para evitar falsas alarmas, puede excluir rangos de señal determinados. Por ello, la señal total se divide en 13 rangos de tono (escala de Mel). Active o desactive las casillas bajo el gráfico para incluir o excluir rangos individuales.

7.42 Correo electrónico con alarma

Como alternativa a la conexión automática, los estados de alarma también se pueden documentar mediante correo electrónico. De esta forma, es posible enviar notificaciones a un receptor que no disponga de receptor de vídeo. En este caso, el AutoDome Serie 800 envía de forma automática un correo electrónico a una dirección de correo definida previamente.

Enviar correo electrónico con alarma

Seleccione **Activado** si desea que la unidad envíe de forma automática un correo electrónico con alarma en caso de alarma.

Dirección IP de servidor de correo

Introduzca la dirección IP de un servidor de correo que funcione con el estándar SMTP (Protocolo simple de transferencia de correo). Los correos electrónicos salientes se envían al servidor de correo mediante la dirección introducida. De lo contrario, deje el cuadro vacío (**0.0.0.0**).

Nombre de usuario de SMTP

Introduzca aquí un nombre de usuario registrado para el servidor de correo elegido.

Contraseña de SMTP

Introduzca aquí la contraseña necesaria para el nombre de usuario registrado.

Formato

Puede seleccionar el formato de datos del mensaje de alarma.

- **Estándar (con JPEG)**
Correo electrónico con archivo de imagen JPEG adjunto.
- **SMS**
Correo electrónico con formato SMS a una puerta de acceso de correo electrónico a SMS (por ejemplo, para enviar una alarma por teléfono móvil) sin imagen adjunta.



¡PRECAUCIÓN!

Si se utiliza un teléfono móvil como receptor, asegúrese de activar la función de correo electrónico o SMS, según el formato, para que se puedan recibir los mensajes. Consulte a su proveedor de telefonía móvil para obtener más información sobre la utilización de su teléfono móvil.

Adjuntar JPEG de la cámara

Active la casilla de verificación para especificar que las imágenes JPEG se envíen desde la cámara. Las entradas de vídeo activadas se indican mediante una marca de verificación.

Dirección de destino

Introduzca aquí la dirección de correo electrónico a la que se enviarán los correos electrónicos con alarma. La dirección no puede contener más de 49 caracteres.

Nombre del remitente

Introduzca un nombre exclusivo para el remitente del correo electrónico, por ejemplo, la ubicación de la unidad. De esta forma, resulta más sencillo identificar el origen del correo electrónico.

Probar correo electrónico

Puede probar la función de correo electrónico haciendo clic en el botón **Enviar ahora**. Se crea y envía un correo electrónico con alarma de forma inmediata.

7.43 Editor de tareas de alarma



¡PRECAUCIÓN!

La edición de secuencias en esta página sobrescribe todos los ajustes y entradas del resto de páginas de alarma. Este procedimiento no se puede deshacer.

Para editar esta página, debe tener conocimientos de programación y estar familiarizado con la información del documento **Alarm Task Script Language**.

Como alternativa a los ajustes de alarma en las diferentes páginas de alarma, puede introducir las funciones de alarma que desee aquí en forma de secuencia. De esta forma se sobrescribirán todos los ajustes y entradas del resto de páginas de alarma.

1. Haga clic en el enlace **Ejemplos** del campo **Alarm Task Editor** para ver algunos ejemplos de secuencia. Se abre una nueva ventana.
2. Introduzca nuevas secuencias en el campo **Alarm Task Editor** o cambie las secuencias existentes según sus requisitos.
3. Cuando termine, haga clic en el botón **Establecer** para transmitir las secuencias a la unidad. Si la transferencia se ha realizado correctamente, aparecerá el mensaje **La secuencia se ha analizado correctamente** sobre el campo de texto. Si no se ha realizado correctamente, aparecerá un mensaje de error con más información.

7.44 Normas de alarma

El AutoDome Serie 800 dispone de un motor de normas de alarma. En pocas palabras, una norma de alarma permite definir qué entradas activan qué salidas. Básicamente, una norma de alarma permite configurar el AutoDome Serie 800 para que responda de forma automática a distintas entradas de alarma.

Para configurar una norma de alarma, especifique una entrada de una conexión física, de un activador de detección de movimiento o de una conexión a Livepage de la cámara. La conexión de la entrada física puede activarse por dispositivos de contacto seco, como almohadillas de presión, contactos de puerta o dispositivos similares.

A continuación, especifique hasta dos (2) salidas de norma o la respuesta de la cámara a la entrada. Las salidas incluyen un relé de alarma, un comando AUX o una escena de preposición.

1. Haga clic en la casilla de verificación **Activado** para habilitar la alarma.
2. Seleccione una de las siguientes entradas de alarma:
 - Entrada local 1: una conexión de alarma física.
 - Entrada local 2: una conexión de alarma física.
 - IVA/MOTION+: una alarma que se habilita cuando se activa la detección de movimiento o la función IVA.
 - Conexión: se activa una alarma cuando se produce un intento de acceder a la dirección IP de la cámara.

3. Seleccione uno de los siguientes comandos de salida para los ajustes Salida 1 y Salida 2:
 - Ninguno: no se define ningún comando.
 - Relé de alarma: define una conexión física para la salida de alarma de colector abierto.
 - AUX activado: define un comando ON de teclado estándar o personalizado. Consulte *Sección A Comandos de teclado por número, Página 124* para ver la lista de comandos válidos.

Nota: sólo los comandos 1, 2, 8, 18, 20, 43, 60, 80, 86 son compatibles. La compatibilidad con el resto de comandos estará disponible en futuras versiones.
 - AUX desactivado: define un comando OFF de teclado estándar o personalizado. Consulte *Sección A Comandos de teclado por número, Página 124* para ver la lista de comandos válidos.

Nota: sólo los comandos 1, 2, 8, 18, 20, 43, 60, 80, 86 son compatibles. La compatibilidad con el resto de comandos estará disponible en futuras versiones.
 - Toma: define una escena predeterminada de las tomas 1 a 99.
4. Haga clic en Establecer para guardar y activar las normas de alarma.

7.45 Modo avanzado: Interfaces

7.46 Entradas de alarma

Seleccione el tipo de entrada para cada alarma física. Elija entre **N.O.** (normalmente abierto) o **N.C.** (normalmente cerrado) y dé un nombre opcional a cada entrada.

7.47 Relé

Puede configurar el comportamiento de conmutación de las salidas de relé. En cada relé, puede especificar un relé de conmutación abierto (contacto normalmente cerrado) o un relé de conmutación cerrado (contacto normalmente abierto).

También puede especificar si la salida se debe utilizar como relé biestable o monoestable. En el modo biestable se mantiene el estado activado del relé. En el modo monoestable, puede establecer el tiempo tras el cual el relé volverá a estado inactivo.

Puede seleccionar distintos eventos que activen la salida de forma automática. Por ejemplo, es posible encender un foco mediante la activación de una alarma de movimiento y, a continuación, volver a apagarlo una vez detenida la alarma.

Estado de inactividad

Seleccione **Open** (Abierto) si desea que el relé funcione como un contacto normalmente abierto o **Closed** (Cerrado) si desea que funcione como un contacto normalmente cerrado.

Modo de funcionamiento

Seleccione un modo de funcionamiento para el relé.

Por ejemplo, si desea que una lámpara activada por alarma permanezca encendida cuando se detenga la alarma, seleccione **Biestable**. Si desea que una sirena activada por alarma suene, por ejemplo, durante 10 segundos, seleccione **10 s**.

Activación de relé

Seleccione una de las siguientes acciones que AutoDome realiza una vez que se activa el relé:

- Desactivado
- Conexión
- Alarma de vídeo 1
- Alarma de movimiento 1
- Entrada local 1
- Entrada remota 1

Nombre de relé

Aquí puede asignar un nombre al relé. El nombre se muestra en el botón que se encuentra junto a **Disparar relé**. También puede configurarse Livepage para que muestre el nombre bajo el icono del relé. También puede utilizar el nombre en la función de búsqueda forense del programa como una opción de filtro para la búsqueda rápida en las grabaciones. Introduzca un nombre exclusivo y claro en este campo.

**¡PRECAUCIÓN!**

No utilice caracteres especiales, como **&**, en el nombre.

Disparar relé

Haga clic en el botón **Relé 1** para probar la conexión de relé.

7.48 Modo avanzado: Red

7.49 Acceso a la red

Los ajustes que se muestran en esta página sirven para integrar el AutoDome Serie 800 en una red existente.

Algunos cambios sólo tienen efecto una vez reiniciada la unidad. En este caso, el botón

Establecer cambia a **Establecer y reiniciar**.

1. Realice los cambios que desee.
2. Haga clic en el botón **Establecer y reiniciar**. El AutoDome Serie 800 se reinicia y se activan los nuevos ajustes.

**¡PRECAUCIÓN!**

Si cambia la dirección IP, la máscara de subred o la dirección de puerta de acceso, dichas direcciones sólo se aplicarán al AutoDome Serie 800 tras el reinicio.

Asignación automática de IP

Si se utiliza un servidor DHCP para asignar dinámicamente las direcciones IP de la red, puede activar la confirmación de direcciones IP asignadas automáticamente al AutoDome Serie 800.

Determinadas aplicaciones (VIDOS, Bosch Video Management System, Archive Player, Configuration Manager) utilizan la dirección IP para la asignación única de la unidad. Si utiliza estas aplicaciones, el servidor DHCP debe ser compatible con la asignación fija entre direcciones IP y MAC y debe estar correctamente configurado para que se mantenga la dirección IP asignada cada vez que se reinicie el sistema.

7.49.1 IPv4

Dirección IP

Introduzca aquí la dirección IP que desee asignar al AutoDome Serie 800. La dirección IP debe ser válida para la red.

Máscara de subred

Introduzca aquí la máscara de subred adecuada para la dirección IP seleccionada.

Dirección puerta de acceso

Si desea que la unidad establezca una conexión con una ubicación remota en una subred distinta, introduzca aquí la dirección IP de la puerta de acceso. De lo contrario, deje el cuadro vacío (**0.0.0.0**).

7.49.2**IPv6**

Póngase en contacto con el administrador de red antes de realizar cambios en esta sección.

IP Address (Dirección IP)

Introduzca en este campo la dirección IP que desee asignar al AutoDome Serie 800. La dirección IP debe ser válida para la red. Una dirección IPv6 habitual puede parecerse a la del ejemplo siguiente:

```
2001:db8 : : 52:1:1
```

Consulte con el administrador de red para conocer la construcción de dirección IPv6 válida.

Longitud de prefijo

Una dirección de nodo IPv6 habitual se compone de un prefijo y de un identificador de interfaz (total 128 bits). El prefijo es la parte de la dirección donde los bits tienen valores fijos o son los bits que definen una subred.

Dirección de puerta de acceso

Si desea que la unidad establezca una conexión con una ubicación remota en una subred distinta, introduzca aquí la dirección IP de la puerta de acceso. De lo contrario, deje el cuadro vacío (**0.0.0.0**).

7.49.3**Ajustes detallados****Dirección del servidor DNS**

Es más fácil acceder al AutoDome 800 Series si la unidad aparece en un servidor DNS. Si desea, por ejemplo, establecer una conexión de Internet con el AutoDome 800 Series, sólo tiene que introducir el nombre asignado a la unidad en el servidor DNS como una dirección URL en el navegador. Introduzca aquí la dirección IP del servidor DNS. Los servidores son compatibles con los DNS seguros y dinámicos.

Transmisión de vídeo

Si se utiliza la unidad con un firewall, seleccione **TCP (Puer. HTTP)** como protocolo de transferencia. Si desea utilizarla en una red local, seleccione **UDP**.

**¡PRECAUCIÓN!**

La función de multidifusión sólo es posible con el protocolo UDP. El protocolo TCP no es compatible con conexiones de multidifusión.

El valor MTU en el modo UDP es de 1.514 bytes.

Puerto del navegador HTTP

Seleccione un puerto del navegador HTTP distinto en la lista si es necesario. El puerto HTTP predeterminado es 80. Si desea que sólo se realicen conexiones seguras mediante HTTPS, debe desactivar el puerto HTTP. Para ello, seleccione **Desactivado**.

Puerto del navegador HTTPS

Si desea que el navegador acceda a la red mediante una conexión segura, seleccione un puerto del navegador HTTPS de la lista si es necesario. El puerto HTTPS predeterminado es 443. Seleccione la opción **Desactivado** para desactivar los puertos HTTPS; sólo se podrán realizar conexiones no seguras.

El dispositivo AutoDome 800 Series utiliza el protocolo de codificación TLS 1.0. Puede que tenga que activar este protocolo mediante la configuración del navegador. También debe activar el protocolo para aplicaciones Java (mediante el panel de control de Java en el panel de control de Windows).

**¡NOTA!**

Si desea que sólo se realicen conexiones seguras con la codificación SSL, debe seleccionar la opción **Desactivado** para los parámetros **Puerto del navegador HTTP**, **Puerto RCP+ 1756** y **Soporte de Telnet**. De esta forma se desactivan todas las conexiones no seguras. Las conexiones sólo se podrán realizar mediante el puerto HTTPS.

Puede configurar y activar la codificación de los datos de medios (vídeo y metadatos) en la página **Codificación** (consulte *Sección 7.54 Codificación, Página 118*).

Puerto RCP+ 1756

Para intercambiar datos de conexión, puede activar el puerto RCP+ 1756 no seguro. Si desea que los datos de conexión se transmitan sólo cuando están codificados, seleccione la opción **Desactivado** para desactivar el puerto.

Soporte de Telnet

Si desea permitir sólo las conexiones seguras con transmisión de datos codificados, debe seleccionar la opción **Desactivado** para desactivar el soporte de Telnet. En ese caso, ya no se podrá acceder a la unidad con el protocolo Telnet.

Modo de interfaz ETH

Si es necesario, seleccione el tipo de enlace Ethernet para la interfaz **ETH**. Según la unidad conectada, puede que sea necesario seleccionar un tipo de funcionamiento especial.

Red MSS (Byte)

Puede establecer el tamaño de segmento máximo para los datos de usuario del paquete IP. Esto le da la opción de ajustar el tamaño de los paquetes de datos al entorno de red y optimizar la transmisión de datos. Debe cumplir con el valor MTU de 1.514 bytes en modo UDP.

iSCSI MSS (Byte)

Puede especificar un valor MSS más alto para una conexión al sistema iSCSI que para otro tráfico de datos a través de la red. El valor potencial depende de la estructura de la red. Un valor más alto sólo es útil si el sistema iSCSI se encuentra en la misma subred que AutoDome Serie 800.

Activar DynDNS

DynDNS.org es un servicio de alojamiento DNS que permite almacenar direcciones IP en una base de datos lista para su uso. Le permite seleccionar el AutoDome Serie 800 a través de Internet usando un nombre de host y sin necesidad de conocer la dirección IP de la unidad. Aquí puede activar este servicio. Para hacerlo, debe tener una cuenta en DynDNS.org y registrar el nombre de host requerido para la unidad en este sitio Web.



¡NOTA!

En DynDNS.org puede encontrar información sobre el servicio, el proceso de registro y los nombres de host disponibles.

Nombre de host

Introduzca aquí el nombre de host registrado en DynDNS.org para el AutoDome Serie 800.

Nombre de usuario

Introduzca aquí el nombre de usuario registrado en DynDNS.org.

Contraseña

Introduzca aquí la contraseña registrada en DynDNS.org.

Forzar registro ahora

Puede forzar el registro transfiriendo la dirección IP al servidor DynDNS. El sistema de nombres de dominio no proporciona las entradas que cambian frecuentemente. Es aconsejable forzar el registro cuando configura el dispositivo por primera vez. Utilice sólo esta función cuando sea necesario y una vez al día como máximo para evitar que el proveedor de servicios lo bloquee. Para transferir la dirección IP del AutoDome 800 Series, haga clic en el botón **Registrar**.

Estado

El estado de la función DynDNS aparece a título informativo. No se puede cambiar ninguno de estos ajustes.

7.50

Avanzado

Esta página se usa para implementar ajustes avanzados para la red.

Algunos cambios sólo tienen efecto una vez reiniciada la unidad. En este caso, el botón

Establecer cambia a **Establecer y reiniciar**.

1. Realice los cambios que desee.
2. Haga clic en el botón **Establecer y reiniciar**. El AutoDome Serie 800 se reinicia y se activan los nuevos ajustes.

SNMP

El dispositivo AutoDome 800 Series admite el protocolo SNMP V2 (Protocolo simple de gestión de red) para gestionar y controlar los componentes de red; además, puede enviar mensajes SNMP (capturas) a direcciones IP. La unidad es compatible con SNMP MIB II en el código unificado. Si desea enviar interceptores SNMP, introduzca aquí las direcciones IP de uno o de los dos dispositivos de destino requeridos.

Si selecciona **Activado** para el parámetro **SNMP** y no introduce una dirección del host SNMP, AutoDome 800 Series no las envía automáticamente, sólo responde a las solicitudes SNMP. Si introduce una o dos direcciones del host SNMP, los interceptores SNMP se envían automáticamente. Seleccione **Desactivado** para desactivar la función SNMP.

1. 1ª dirección del host SNMP/2ª dirección del host SNMP

Si desea enviar interceptores SNMP automáticamente, introduzca aquí las direcciones IP de una o dos unidades de destino necesarias.

Interceptores SNMP

Puede seleccionar las capturas que se van a enviar.

1. Haga clic en **Seleccionar**. Se abre una lista
2. en la que puede activar las casillas de verificación de los interceptores correspondientes. Se enviarán todas los interceptores seleccionados.
3. Haga clic en **Establecer** para aceptar la selección.

Autenticación

Si se utiliza un servidor RADIUS en la red para gestionar los derechos de acceso, se debe activar la autenticación aquí para permitir la comunicación con la unidad. El servidor RADIUS también debe contener los datos correspondientes.

Para configurar la unidad, debe conectar el AutoDome 800 Series directamente a un ordenador mediante un cable de red. Este paso es necesario porque la comunicación a través de la red no es posible hasta que se hayan configurado y autenticado correctamente los parámetros **Identidad** y **Contraseña**.

Identidad

Introduzca el nombre que va a utilizar el servidor RADIUS para identificar al AutoDome 800 Series.

Contraseña

Introduzca la contraseña guardada en el servidor RADIUS.

Puerto RTSP

Si es necesario, seleccione en la lista un puerto diferente para el intercambio de datos RTSP. El puerto RTSP estándar es 554. Seleccione **Desactivado** para desactivar la función RTSP.

NTCIP

Especifica un conjunto de reglas y protocolos para la organización, descripción e intercambio de información sobre la gestión del transporte entre aplicaciones de gestión de transporte y equipos de transporte, de modo que interactúen entre sí.

Seleccione un puerto para **NTCIP** y la **Dirección** en las listas desplegadas correspondientes.

UPnP

Permite activar la función plug and play universal (UPnP). Si la función está activada, la unidad responde a las solicitudes de la red y se registra automáticamente en los ordenadores que emitan las solicitudes como un nuevo dispositivo de red. Por ejemplo, el acceso a la unidad se puede realizar con el Explorador de Windows sin el conocimiento de la dirección IP de la unidad.



¡NOTA!

Para utilizar la función UPnP en un ordenador, tanto los servicios Host de dispositivo Plug and Play universal como los de descubrimientos SSDP debe estar activados en Windows XP y Windows 7.

Puerto TCP

El dispositivo puede recibir datos de un emisor TCP externo, por ejemplo, un cajero o punto de venta, y almacenarlos como metadatos. Seleccione el puerto para la comunicación TCP. Seleccione Off (Desactivado) para desactivar la función de metadatos TCP.

Dirección IP del emisor

Introduzca aquí la dirección IP del emisor de metadatos TCP.

Calidad del servicio

El AutoDome ofrece opciones de configuración de Calidad del servicio (QoS) para asegurar una rápida respuesta de red a las imágenes y datos PTZ. Calidad de servicio (QoS) es el conjunto de técnicas para administrar recursos de red. QoS gestiona el retardo, variación de retardo (inestabilidad), ancho de banda y parámetros de pérdida de paquetes para garantizar la capacidad de una red de ofrecer resultados predecibles. QoS identifica el tipo de datos en un paquete de datos y divide los paquetes en clases de tráfico que se pueden priorizar para reenviar.

Póngase en contacto con el administrador de red a fin de obtener ayuda para configurar los ajustes de **Audio y Vídeo, Control y Vídeo de alarma** .

7.51**Multidifusión**

Además de la conexión 1:1 entre un codificador y un receptor único (monodifusión), el dispositivo AutoDome 800 Series puede permitir que varios receptores reciban la señal de vídeo desde un codificador de forma simultánea. El dispositivo duplica la secuencia de datos y la distribuye a varios receptores (multi-monodifusión) o envía una única secuencia de datos a la red, donde se distribuye de forma simultánea a varios receptores de un grupo definido (multidifusión). Puede introducir una dirección y un puerto de multidifusión dedicados para cada flujo. Puede cambiar entre los flujos haciendo clic en las fichas adecuadas.

**¡NOTA!**

El funcionamiento de la multidifusión requiere una red compatible con multidifusión que utilice los protocolos UDP e IGMP (Protocolo de administración de grupos de Internet). Los demás protocolos de gestión de grupos no son compatibles. El protocolo TCP no es compatible con conexiones de multidifusión.

Debe configurarse una dirección IP especial (dirección de clase D) para permitir el funcionamiento de multidifusión en una red compatible.

La red debe admitir direcciones IP de grupo y el protocolo de administración de grupos de Internet (IGMP V2). El rango de direcciones es de 225.0.0.0 a 239.255.255.255.

La dirección de multidifusión puede ser la misma para varios flujos. Sin embargo, será necesario emplear un puerto diferente para cada caso de forma que no se envíen varios flujos de datos simultáneamente con los mismos puerto y dirección de multidifusión.

**¡NOTA!**

Los ajustes se deben realizar de forma individual para cada flujo.

Activar

Para activar la recepción de datos simultánea en distintos receptores, debe activar la función de multidifusión. Para ello, active la casilla. Puede introducir la dirección de multidifusión.

Dirección de multidifusión

Introduzca una dirección de multidifusión válida para cada flujo que desee utilizar en modo de multidifusión (duplicación de las secuencias de datos en la red).

Con el ajuste **0.0.0.0**, el codificador del flujo correspondiente funciona en modo de multi-monodifusión (copiando los flujos de datos en la unidad). El AutoDome 800 Series es compatible con conexiones multi-monodifusión para un máximo de cinco receptores conectados de forma simultánea.

**¡NOTA!**

La duplicación de datos genera un uso intensivo de la unidad y puede crear en ciertas circunstancias deterioros en la calidad de la imagen.

Puerto

Asigne un puerto distinto a cada secuencia de datos si hay secuencias de datos simultáneas en la misma dirección de multidifusión.

Introduzca aquí la dirección del puerto para el flujo necesario.

Transmisión

Active la casilla de verificación para activar el modo de transmisión de multidifusión para el flujo correspondiente. Los flujos activados se indican mediante una marca de verificación.

TTL de paquete de multidifusión

Puede introducir un valor para especificar el tiempo de activación de los paquetes de datos de multidifusión en la red. Este valor debe ser mayor que 1 si se ejecuta la multidifusión mediante un router.

7.52

Envíos de FTP

Puede guardar imágenes JPEG individuales en un servidor FTP a intervalos específicos. Si es necesario, puede recuperar estas imágenes más adelante para reconstruir eventos de alarma.

Nombre de archivo

Puede seleccionar la forma en que se crearán los nombres de archivo para las imágenes individuales que se transmitan.

– Sobrescribir

Se utiliza siempre el mismo nombre de archivo y cualquier archivo existente se sobrescribe con el archivo actual.

– Incrementar

Se añade un número comprendido entre 000 y 255 al nombre del archivo, con incrementos automáticos de 1. Cuando se alcanza el 255 se comienza de nuevo por 000.

– Sufijo de fecha/hora

La fecha y la hora se añaden de forma automática al nombre del archivo. Al ajustar este parámetro, asegúrese de que la fecha y la hora de la unidad son siempre correctas. Por ejemplo: el archivo snap011005_114530.jpg se almacenó el 1 de octubre de 2005 a las 11:45:30.

Intervalo de envíos

Introduzca el intervalo (en segundos) de envío de imágenes a un servidor FTP. Si no desea enviar imágenes, introduzca un valor igual a cero.

Dirección IP del servidor FTP

Introduzca la dirección IP del servidor FTP en el que desea guardar las imágenes JPEG.

Inicio de sesión del servidor FTP

Introduzca el nombre de inicio de sesión del servidor FTP.

Contraseña del servidor FTP

Introduzca la contraseña que permite el acceso al servidor FTP.

Ruta del servidor FTP

Introduzca la ruta exacta a la que desea enviar las imágenes en el servidor FTP.

Velocidad de bits máxima

Introduzca la velocidad de bits máxima para las imágenes JPEG.

7.53**Filtro IPv4**

Utilice este ajuste para configurar un filtro que permite o bloquea tráfico de red que coincida con una dirección especificada o protocolo.

Dirección IP 1 / 2

Introduzca la dirección IPv4 que desea permitir o bloquear

Máscara 1 / 2

Introduzca la máscara de subred para la dirección IPv4 correspondiente.

7.54**Codificación**

Se requiere una licencia especial, con la que recibirá su clave de activación correspondiente, para codificar los datos de usuario. Puede introducir la clave de activación para liberar la función en la página **Licencias** (consulte *Sección 7.57 Licencias, Página 119*).

7.55**Modo avanzado: Servicio****7.56****Mantenimiento****Firmware**

El dispositivo AutoDome 800 Series se ha diseñado de forma que sus funciones y parámetros se puedan actualizar con el firmware. Para ello, transfiera el paquete del firmware actual a la unidad a través de la red seleccionada y éste se instalará de forma automática.

De esta forma el AutoDome Serie 800 se puede reparar y actualizar de forma remota sin necesidad de desplazar a ningún técnico al lugar de instalación.

Consulte *Sección 9 Actualizaciones del firmware BVIP, Página 123* para obtener instrucciones sobre la actualización del firmware.

¡PRECAUCIÓN!

Antes de iniciar la carga del firmware, compruebe que ha seleccionado el archivo adecuado. Cargar los archivos incorrectos puede provocar que la unidad quede inaccesible y que sea necesaria su sustitución.

No interrumpa nunca la instalación del firmware. Una interrupción puede provocar que Flash EPROM se programe incorrectamente, lo que a su vez puede provocar que no se pueda acceder a la unidad y sea necesaria su sustitución. El simple cambio a otra página o la acción de cerrar la ventana del navegador puede provocar una interrupción.

Consulte *Sección 9 Actualizaciones del firmware BVIP, Página 123* para obtener instrucciones sobre la actualización del firmware.



Configuración

Puede guardar los datos de configuración del AutoDome Serie 800 en un ordenador y cargar los datos de la configuración guardados desde un ordenador en la unidad.

Carga

1. Introduzca la ruta completa del archivo para cargar o haga clic en **Buscar** para seleccionar el archivo requerido.
2. Asegúrese de que el archivo que se va a cargar proviene del mismo tipo de dispositivo que la unidad en la que desea realizar la configuración.
3. A continuación, haga clic en **Cargar** para comenzar la transferencia del archivo a la unidad. La barra de progreso le permite comprobar la transferencia.

Una vez que se haya completado la carga, se activará la nueva configuración. El tiempo restante se muestra en el mensaje **Restableciendo. La conexión se realizará de nuevo en ... segundos**. Una vez completada correctamente la carga, la unidad se reinicia de forma automática.

Descarga

1. Haga clic en el botón **Descargar**. Se abre un cuadro de diálogo.
2. Siga las instrucciones que aparecen en pantalla para guardar los ajustes actuales.

Certificado SSL

Para poder trabajar con una conexión de datos SSL codificada, ambos extremos de una conexión deben contar con los certificados correspondientes. Puede cargar el certificado SSL, comprimiendo uno o varios archivos en AutoDome 800 Series.

Si desea cargar varios archivos en AutoDome 800 Series, debe seleccionarlos de forma consecutiva.

1. Introduzca la ruta completa del archivo para cargar o haga clic en **Buscar** para seleccionar el archivo requerido.
2. A continuación, haga clic en **Cargar** para comenzar la transferencia del archivo a la unidad.
3. Una vez que todos los archivos se hayan cargado correctamente, se debe reiniciar la unidad. En la barra de direcciones del navegador, introduzca **/reset** después de la dirección IP del AutoDome 800 Series (por ejemplo, **192.168.0.10/reset**).

El nuevo certificado SSL queda validado.

Registro de mantenimiento

Puede descargar un registro de mantenimiento interno desde la unidad para enviarlo al servicio de atención al cliente para obtener asistencia. Haga clic en **Descargar** y seleccione una ubicación de almacenamiento para el archivo.

7.57

Licencias

Puede introducir la clave de activación para liberar funciones o módulos de software adicionales.

**¡NOTA!**

La clave de activación no se puede volver a desactivar ni se puede transferir a otras unidades.

7.58

Descripción del sistema

Los detalles de esta página son sólo de información y no se pueden modificar. Anote estos datos en caso de necesitar asistencia técnica.

**¡NOTA!**

Puede seleccionar todo el texto necesario en esta página con el ratón y copiarlo en el portapapeles con la combinación de teclas [Ctrl]+[C], si desea, por ejemplo, enviarlo por correo electrónico.

8 Manipulación y limpieza de la burbuja

La burbuja está fabricada con material acrílico que ofrece una claridad óptica excelente. Es preciso tener un cuidado especial al manipular o limpiar la burbuja para evitar arañarla.

8.1 Manipulación

La burbuja está empaquetada con una capa de plástico protectora. Se recomienda almacenar la burbuja de esta forma hasta que esté lista para su instalación. Limite la manipulación de la burbuja, ya que cualquier arañazo puede afectar a la visibilidad.

8.2 Limpieza

Si es necesario limpiar la burbuja, siga los siguientes procedimientos y respete las advertencias que se enumeran a continuación.

8.2.1 Limpieza del interior de la burbuja

La superficie interior extremadamente delicada no debe limpiarse frotando o desempolvando con una bayeta. Utilice aire comprimido limpio, preferiblemente con un recipiente pulverizador para limpiar el polvo de la superficie interior.



¡ADVERTENCIA!

no utilice soluciones a base de alcohol para limpiar la burbuja. Esto causaría que la burbuja se ensombrezca y deteriore con el tiempo, lo que hace que la burbuja sea quebradiza.

Extracción de la burbuja de la carcasa colgante

Realice el siguiente procedimiento para extraer la burbuja.

1. Con ambas manos, gire el conjunto de la burbuja hacia la izquierda (mirando hacia al domo) para soltar el pasador.
2. Introduzca un destornillador de punta plana (2 mm) en la abertura del cierre del anillo embellecedor de la burbuja para liberar el cierre. A continuación, retire el destornillador. Consulte la siguiente figura.

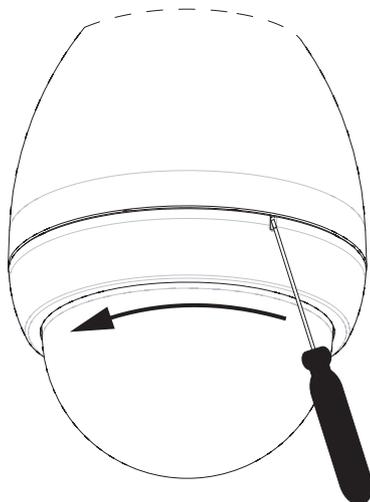


Figura 8.1 Extracción de la burbuja

3. Gire el conjunto de la burbuja en sentido contrario a las agujas del reloj unos 20 grados hasta que la burbuja se separe de la carcasa colgante y retírela.
4. Para volver a colocar la burbuja, inserte el conjunto de la burbuja en la carcasa colgante y gírela hacia la derecha (mirando hacia al domo) hasta que encaje. El mecanismo de cierre hace un clic cuando encaja.

8.2.2

Limpieza del exterior de la burbuja

El exterior de la burbuja tiene una capa dura para su protección adicional. Si fuese necesaria su limpieza, utilice sólo soluciones de limpieza y bayetas adecuadas para limpiar lentes de cristal de forma segura. Seque la burbuja completamente con una bayeta seca no abrasiva para evitar las marcas de agua. Nunca friegue la burbuja con material o limpiadores abrasivos.

Normas:

- No utilice limpiadores abrasivos o altamente alcalinos en la burbuja.
- No raspe la burbuja con cuchillas u otros instrumentos afilados.
- No utilice benceno, gasolina, acetona o tetracloruro de carbono en la burbuja.
- No limpie la burbuja bajo un sol fuerte o en días muy calurosos.

9 Actualizaciones del firmware BVIP

El AutoDome Serie 800 incorpora un servidor de canal de vídeo en el módulo IP. Su función principal es codificar el vídeo y los datos de control para su transmisión a través de una red TCP/IP. El AutoDome Serie 800 también permite a un operador actualizar el firmware BVIP mediante la red TCP/IP.

Puede conseguir el firmware BVIP más reciente en el sitio Web de Bosch Security Systems. Para descargar el service pack de la Web, vaya a www.boschsecurity.us, haga clic en el enlace CCTV, Cámaras y PTZ y acceda a la página del AutoDome Serie 800. Haga clic en la ficha Software de dicha página.

9.1 Actualización del AutoDome Serie 800

El método más recomendable para actualizar el AutoDome Serie 800 es a través de la conexión directa de la cámara a un PC. Para ello, se debe conectar el cable de Ethernet directamente desde la cámara al puerto Ethernet de un PC.

Si el método de conexión directa no resulta práctico, también puede actualizar el AutoDome Serie 800 mediante una red de área local (LAN). Sin embargo, no puede actualizarlo mediante una red de área extensa (WAN) ni mediante Internet.

9.2 Comienzo del proceso de actualización del firmware

Utilice este procedimiento para conectar el AutoDome Serie 800 y navegar a la página de actualización del firmware.

1. Inicie Internet Explorer, escriba la dirección IP del AutoDome Serie 800 en la barra de direcciones y haga clic en Ir a.
Internet Explorer abre la página Livepage.
2. Haga clic en el enlace AJUSTES, situado en la parte superior de Livepage.
3. Haga clic en el enlace Servicio del panel izquierdo.
4. Haga clic en el enlace Mantenimiento que hay bajo el enlace Servicio.
5. Haga clic en el botón Buscar y busque el archivo de firmware (*.fw). A continuación, haga clic en Aceptar.
6. Haga clic en el botón Cargar.
7. Haga clic en Aceptar en el mensaje de advertencia para continuar con la carga del firmware o en Cancelar para detener la carga.
La página muestra una barra de progreso mientras el firmware se carga.
Nota: cuando la barra de progreso alcanza el 100%, el sistema abre la página de restablecimiento. Deje que la acción de la misma finalice.
8. Una vez completado el restablecimiento, finaliza la actualización.

A Comandos de teclado por número

Bloqueado	Salida de norma de alarma	Tecla de función	Nº de comando	Comando	Descripción
	S	On/Off	1	Exploración 360°	Giro automático sin límites
		On/Off	2	Auto Pan	Auto Pan entre límites
	S	On/Off	8	Reproducir recorrido de posición prefijada	Activar/desactivar.
S	S	On/Off	18	Habilitar giro automático	Permite activar/desactivar la función de giro automático
	S	On/Off	20	Compensación de retroiluminación	Compensación de retroiluminación
S		On/Off	40	Restaurar ajuste de la cámara	Restaura todos los ajustes predeterminados originales
S	S	On/Off	43	Control de ganancia automático	AGC: activado, automático, desactivado
		On/Off	50	Reproducción Giro A	Activar/desactivar
		On/Off	52	Reproducción Giro B	Activar/desactivar
	S	On/Off	57	Ajuste del modo nocturno	Activa/desactiva el modo nocturno (sólo para modelos con modo Día/noche)
S	S	On/Off	60	Visualización en pantalla	On: habilitado Off: deshabilitado
S	S	On/Off	80	Bloqueo del zoom digital	Activa o desactiva el zoom digital
S	S	On/Off	86	Enmascaramiento de zonas	On: habilitado Off: deshabilitado
S	S	On/Off	87	Enmascaramiento de privacidad	On: habilitado Off: deshabilitado
	S	On/Off	90	Bloqueo/desbloqueo de comandos	On: bloqueo activado Off: bloqueo desactivado
		On/Off	100	Recorrido grabado A	On (Activado): inicia la grabación Off (Desactivado): detiene la grabación
		On/Off	101	Grabar un recorrido B	On (Activado): inicia la grabación Off (Desactivado): detiene la grabación

Índice

Symbols

/reset 65

A

abrazadera para montaje colgante 48
 acoplamiento
 brazo de pared 25
 cubierta 39
 activación de la grabación 101
 ajustes de audio 77, 95
 Ajustes de iSCSI 97
 alarma 81
 alarmas no supervisadas 59
 almacenamiento del registro de eventos 84
 análisis de contenido de vídeo 103
 archivos
 JPEG 61
 MPEG-4 62
 AutoPivot 93
 Aux activado 68
 Aux desactivado 68

B

base colgante
 cableado 28, 33
 borrado de grabaciones 98
 brazo de sujeción
 equilibrado 48
 burbuja 121
 limpieza 121
 manipulación 121
 burbuja colgante
 extracción 121

C

cable
 Ethernet 62
 cable de cobre 56
 cable de retención 48
 cableado
 caja de alimentación 40
 para montaje en azotea o en techo 40, 42
 cables
 cobre 56
 caja de alimentación 40
 acoplamiento al brazo de pared 25
 cableado para soporte de pared, montaje en esquina o mástil 26
 conexiones para el montaje en azotea o en techo 36, 44
 conexiones para el soporte colgante 22, 23, 45
 instalación con montaje en azotea o en techo 37
 instalación con soporte de pared, en esquina o mástil 17
 instalación con soporte de pared, montaje en esquina o mástil 26
 ubicación del soporte de pared, en esquina o mástil 16
 calidad de imagen 117
 calidad del servicio 116
 cámara
 selección 67

cambios del nivel de luz 104
 campos sensores 105, 107
 capturas 61, 70
 carga de firmware 118
 carga del procesador 71
 certificado NEMA
 para montaje de azotea o techo 37
 para montaje en pared, esquina o mástil del brazo de pared 16
 Certificado SSL 119
 clave de activación 119
 codificación 61
 vídeo
 IP
 codificación 61
 Codificación SSL 103
 comando Mostrar preposición 68
 comandos
 /reset 65
 Aux activado 68
 Aux desactivado 68
 Establecer toma 68, 69
 Mostrar preposición 68
 teclado 68, 124
 toma predeterminada 69
 comandos de teclado 68
 Aux activado 68
 comando Aux desactivado 68
 Comandos del teclado 69
 comandos del teclado 124
 conectar en alarma 101
 conector BNC
 con montaje en azotea o en techo 51
 con soporte de pared, montaje en esquina o mástil 19
 conexión automática 103
 conexión de multidifusión 113, 116
 conexiones de cables
 montaje en pared, esquina o mástil del brazo de pared 16
 para montaje de azotea o techo 42
 para placa de interfaz de techo 49
 configuración
 /reset 65
 ajustes de red IP 64
 Livepage 64
 configuración de perfiles 86
 Configuration Manager 64
 contraseña 66, 75, 79
 contraseña del receptor 101
 contraseña general 101
 Controlar
 área de imagen 67
 correo electrónico 108
 correo electrónico con alarma 108
 cubierta 39

D

descarga de la configuración 119
 detección de sabotajes 105
 detector de movimiento 103
 Dibos 62
 dirección de multidifusión 116
 dirección de puerta de acceso 64
 Dirección IP 112
 dirección IP de servidor horario 80
 DirectX 62
 DynDNS 114

E

embellecedor 17
 entradas de alarma 59
 con montaje en azotea o en techo 51
 con soporte de pared, montaje en esquina o mástil 19, 27, 33
 no supervisadas 59
 no supervisadas normalmente abiertas 59
 no supervisadas normalmente cerradas 60

Envíos de JPEG 117

EPROM 118

especificaciones de los fusibles 21

Establecer toma 68, 69

estado de grabación 101

estándares de cable 56

estándares de hilos 56

Ethernet 56

 cable 65

F

falsas alarmas 104

fecha 80

fecha de la unidad 80

festivos 100

fibra óptica

 con brazo de pared, montaje en esquina o mástil 19

 con montaje en azotea o en techo 42

 módulo 28

 monomodo 56

firewall 102, 112

formateo 98

formato de fecha 79

fuentes de alimentación

 especificaciones de los fusibles 21

G

giro

 grabado 93

 posición prefijada 94

 vigilancia 93

giro de vigilancia 93

giro grabado 93

grabación de secuencias de vídeo 70

grabar 61

guardado de la configuración 119

guardar registro del sistema 84

H

herramienta flejadora 16, 18, 29

hora 75, 80, 81

hora de la unidad 75, 80

horario de verano 80

I

ID del dispositivo 78

identificación 74, 75

identificación de unidad 74

idioma 82

IEEE 802.1x 115

IGMP 116

IGMP V2 61

inactividad 93

indicador de carga del procesador 71

instalación

 abrazadera para montaje colgante 48

 montaje colgante, esquina o mástil 15

 montaje de azotea 45

 montaje de techo 48

 placa de interfaz de techo 53

instalación en esquina 18, 29

instalación en mástil 18, 29

instalación en pared 18

instalación en poste 18, 29

interceptores 115

Intervalo de envíos de JPEG 117

IP 61

 /reset 65

 alarma 67

 capturas 61

 dirección 63, 64, 76

 dirección de puerta de acceso 64

 grabar 61

 Livepage 64

 máscara de subred 64

 módulo 61

 multidifusión 61

 página de ajustes de red 64

 puerto 63

 requisitos del sistema 61

 transmisión de doble flujo 61

IPv4 112

IPv6 112

J

JPEG 61

L

licencias 119

Livepage 64

livepage 83

logotipo del fabricante 82

Longitud de prefijo 112

LTC 9230/01 46

M

marcas de agua 82

máscara de subred 64, 76, 112

medio de almacenamiento 78, 96, 97

medios de grabación 96

mensaje de alarma 81

milisegundos 81

modo básico 74

modo de configuración 74

monodifusión 116

- montaje
 - azotea 36
 - soporte colgante, esquina o mástil 15
 - techo 36
- montaje brazo de pared, esquina o mástil
 - placa del mástil 18
- montaje colgante
 - acoplamiento al montaje en techo 53
- montaje de azotea o de techo 36
- montaje de azotea o techo 45
 - piezas 36
 - soporte de montaje en pared 45
 - soporte de pared 46
 - tapa del domo 47
 - ubicación de la caja de alimentación 37
- montaje de techo 36, 48
 - ubicación de la caja de alimentación 37
- montaje en azotea o en techo
 - cubierta 39
- Mostrar texto 65
- mostrar texto 81
- MPEG ActiveX 62
- MPEG-4 62
- multidifusión 61, 116
- multi-monodifusión 116
- N**
- navegación 74
- nombre de cámara 78
- nombre de unidad 74
- nombre de usuario 75, 79
- nombre del dispositivo 74
- nombre del iniciador 79
- nombre del producto 82
- norma de alarma 109
- NTCIP 115
- número de conexiones 66
- números de comando 68
- P**
- página de ajustes de red 64
- par trenzado sin blindaje
 - con soporte de pared, montaje en esquina o mástil 19
- perfil de grabación predeterminado 98
- perfil de VCA predeterminado 103
- perfil posterior a la alarma 99
- perfil predeterminado 87
- perfiles 77, 85
- perfiles de grabación 98
- Pestaña Control de Aux 68
- placa de esquina 18
- placa de interfaz de techo 49, 52
- placa de montaje 17, 29
- placa del mástil 18
- planificador de grabación 100
- plantilla de montaje en pared 17
 - para montaje de azotea o techo 38
- posición prefijada 94
- predeterminada 94
- protocolo
 - IGMP V2 61
 - TCP/IP 61
 - UDP 61
- protocolo de codificación 113
- protocolo de transmisión 102, 112
- protocolo del servidor horario 80
- puerta de acceso 76, 112
- puerto 63, 113, 117
- Puerto HTTP 113
- Puerto HTTPS 113
- Puerto RTSP 115
- Puerto TCP 115
- Q**
- QoS 116
- R**
- RADIUS 115
- recorrido de cables
 - para montaje en pared, esquina o mástil del brazo de pared 18
- red 76, 111, 114
 - cable Ethernet 62
 - dirección de puerta de acceso 64
 - dirección IP 63
 - GMP V2 61
 - IP 61
 - máscara de subred 64
 - NTCIP 115
 - puerto 63
 - puerto TCP 115
 - QoS 116
 - RTSP 115
 - TCP/IP 61
 - UDP 61
 - UPnP 115
- reflejos de luz 104
- registro de eventos 68, 83, 84
- registro del sistema 68, 83, 84
- relé 60
- reloj interno 80
- resolución de imagen 70
- router 117
- S**
- salidas de alarma 60
 - con montaje en azotea o en techo 51
 - con soporte de pared, montaje en esquina o mástil 19, 27, 33
 - salida de colector abierto 60
- selección de la imagen 67
- selección de perfiles 85
- seleccionar área 105, 107
- señal horaria 76, 80
- señales de control 83
- sensibilidad del detector de movimiento 105, 106
- sensor de vídeo 103
- sensores de alarma 99
- Servidor DHCP 76
- Servidor FTP 117
- servidor horario 76, 80
 - dirección IP 76
 - protocolo 76

Servidor SNTP 76, 80
sincronizar 75, 80
SMS 108
SNMP 114
software
 DirectX 62
soporte de pared
 acoplamiento a la caja de alimentación 25

T

tamaño del objeto del detector de movimiento 105
tapa del domo 47
TCP 102, 112
TCP/IP 61
Teclado 69
tiempo posterior a la alarma 99
tiempo previo a la alarma 99
TLS 113
toma predeterminada 69
transmisión 117
transmisión de audio 77, 96
transmisión de doble flujo 61, 85
TTL 117

U

UDP 61, 102, 112
UPnP 115
UTP CAT-5 56

V

Valor MTU 113
valores de perfil de grabación estándar 98
valores predeterminados del detector de movimiento 103
velocidad de datos deseada 86
Ventana del navegador 65
VG4-A-9230 36, 45
VG4-ARMPLATE 17, 29
VIDOS 62
VIP XD 62
visualización
 menús en pantalla 68
VRM 96

Z

zona horaria 80

Bosch Security Systems, Inc.

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

www.boschsecurity.com

© Bosch Security Systems, Inc., 2012