

EX72 Cámara protegida contra explosiones

www.boschsecurity.es



BOSCH

Innovación para tu vida



La EX72 es una cámara protegida contra explosiones compacta y resistente con óptica de alto rendimiento para una vigilancia eficaz en ubicaciones peligrosas, como instalaciones químicas, petrolíferas y de gas. La serie EX72 cuenta con las certificaciones para entornos ATEX Zona 1 o NEC Clase I, División 1, los estándares de seguridad más exigentes para los entornos con peligro de explosión. En términos prácticos, las certificaciones de Clase I, División 1 garantizan que la EX72 es segura para su uso incluso en entornos en los que hay gases explosivos en condiciones normales de funcionamiento. La cámara EX72 incorpora un diseño resistente, fabricado con aluminio fundido libre de cobre, lo suficientemente fuerte como para soportar explosiones internas. Los conductos de llama roscados extinguen los gases explosivos y les permiten salir de la carcasa sin causar daños y sin riesgo de ignición en el exterior. Al cumplir los rigurosos requisitos para los entornos de Clase I, División 1, la cámara EX72 garantiza un funcionamiento seguro y eficaz en ubicaciones menos peligrosas de Clase II y División 2. Compatible con la norma NEMA 4X para uso en interiores y en exteriores, la EX72 lleva un código de temperatura T6, la clasificación más baja y más segura.

- ▶ Certificación UL/CSA y ATEX para un funcionamiento protegido contra explosiones
- ▶ Clase I, II, III, División 1, 2, Grupos B, C, D, E, F, G, T6
- ▶ Segura para el uso en lugares donde normalmente hay gases explosivos
- ▶ Diseño de gran resistencia capaz de soportar una explosión interna
- ▶ Diseño compacto con conductos para llamas roscados para una seguridad máxima

Cuando se combina con el iluminador de infrarrojos opcional EX72LED, la cámara EX72 proporciona una vigilancia permanente excepcional. La EX72 es muy fácil de instalar en cualquier sistema de 12 VCC o 24 VCA y constituye una solución de vigilancia segura y eficaz para ubicaciones peligrosas.

Funciones básicas

Aplicaciones

- Instalaciones petrolíferas
- Plantas químicas
- Plantas de procesamiento agrícola
- Refinerías
- Arsenales de municiones
- Plantas petrolíferas y de gas
- Depósitos de combustible
- Plantas industriales
- Instalaciones nucleares
- Plantas farmacéuticas
- Hangares de aviones

Óptica de alto rendimiento

- CCD de alto rendimiento con tecnología de filtro mecánico
- Permite una vigilancia eficaz en entornos con poca luz

- El sensor proporciona mayor sensibilidad de infrarrojos, mayor nitidez, menos rayas y unas características antirreflectantes extraordinarias

Compacta y robusta

- Carcasa pequeña y discreta
- Diseño CSA Tipo 4X certificado para interior y exterior
- Fabricación en aluminio reforzado resistente lo suficientemente fuerte como para soportar una explosión interna.
- Los conductos para llamas roscados extinguen los gases explosivos en llamas, permitiéndoles salir de la carcasa sin causar daños y sin riesgo de ignición en el exterior.

Funciones fáciles de instalar

- Lente varifocal de 4 a 9 mm o de 9 a 22 mm
- Funcionamiento con 12 VCC/24 VCA
- Soportes de giro/inclinación opcionales
- Placas adaptadoras de poste y pared opcionales

Certificados y homologaciones

CSA/NRTL	LR 113310
Clase	2258/82 - Equipos de control de procesos - Para ubicaciones peligrosas - Certificación para la norma US 2258 / 02 - Equipos de control de procesos - Para ubicaciones peligrosas
Seguridad	UL/CSA/ATEX UL 508, 16ª edición - Equipos de control industrial UL 698, 11ª edición - Equipos de control industrial para uso en ubicaciones peligrosas (clasificadas) UL 1203, 2ª edición - Equipos eléctricos a prueba de explosiones y combustión del polvo para uso en ubicaciones peligrosas (clasificadas) CSA C22.2 n° 0-M1991 - Requisitos generales - Código Eléctrico Canadiense, parte II CSA C22.2 n° 0.4-M1982 - Enlace y conexión a tierra de equipos eléctricos (conexión a tierra de protección) CSA C22.2 n° 25-M1966 - Carcasas para uso en ubicaciones peligrosas de Clase II Grupos E, F y G CSA C22.2 n° 30-M1986 - Carcasas a prueba de explosiones para uso en ubicaciones peligrosas de clase I CSA C22.2 n° 94-M1991 - Carcasas para fines especiales CSA C22.2 n° 142-M1987 - Equipos de control de procesos Clase I, División 1 y 2, Grupos B, C y D Clase II, División 1 y 2, Grupos E, F, G Clase III Certificación ATEX Ex II 2G: equipo o sistema de protección para uso en atmósferas potencialmente explosivas; directiva 94/9/EC

Certificación ATEX Ex d IIC T6: equipo o sistema de protección para uso en atmósferas potencialmente explosivas; directiva 94/9/EC

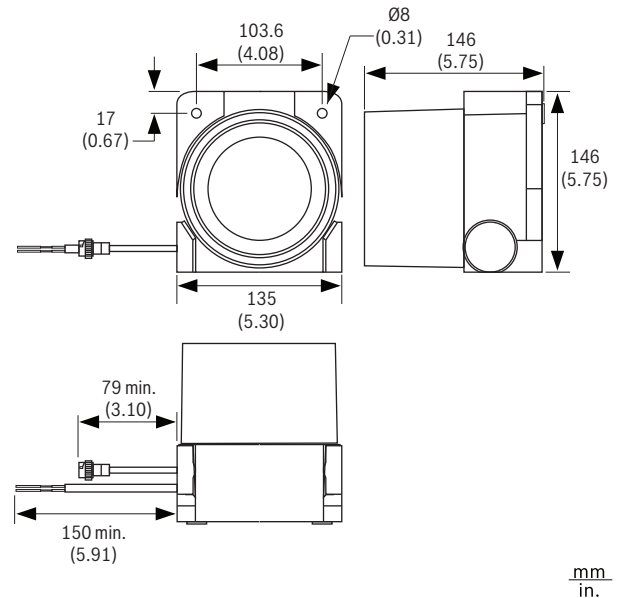
Funcionamiento Código de temperatura T6 (A una temperatura de funcionamiento ambiente de 40 °C, la temperatura máxima de la superficie de la unidad no excederá los 85 °C.)

Especificaciones medioambientales CSA/NEMA TIPO 4X

Región	Certificación	
Europa	CE	ATEX
	CE	
Canadá	CSA	

Planificación

Dimensiones



Opciones de montaje flexible

- Montaje en pared
 - Utilice una combinación de EXMB.072B (placa del adaptador EX72), EXMB.028B (soporte de giro/inclinación) y EXMB.017B (adaptador de montaje en pared).
- Montaje en poste
 - Utilice una combinación de EXMB.072B (placa del adaptador EX72), EXMB.028B (soporte de giro/inclinación) y EXMB.015B (adaptador de montaje en poste).
- Montaje en techo
 - Utilice una combinación de EXMB.072B (placa del adaptador EX72) y EXMB.004B (soporte de techo).

Todos los soportes están disponibles como accesorios opcionales.

Especificaciones técnicas

Cámaras en color

CCD	CCD MX4 con filtro mecánico	Color de alta resolución C7
Sensor de imagen	CCD de 1/3 pulg.	SuperHAD interlineal de 1/3 pulg.
Resolución	540 líneas de TV en color/540 líneas de TV en monocromo	500 líneas de TV
Píxeles efectivos (NTSC)	768 (H) x 494 (V)	768 (H) x 494 (V)
Píxeles efectivos (PAL)	752 (H) x 582 (V)	768 (H) x 582 (V)
Sensibilidad	0,02 lux a F1,4	2,7 lux a F1,4
Relación señal/ ruido	Mayor de 48 dB	Mayor de 48 dB
Señal de salida	0,45	
Gamma	Activación/desactivación seleccionable	
Control de ganancia	AGC	
Iris electrónico	De 1/60 a 1/100.000 (NTSC)	De 1/50 a 1/100.000 (PAL)
Lente	Lente varifocal con autoiris de 4 a 9 mm o de 9 a 22 mm	
Tensión	12 VCC o 24 VCA	
Consumo de energía	3,9 W (máx.)	
Orificios para cables	Dos entradas de conducto NPT de 3/4 de pulg.	
Margen de temperatura de funcionamiento	De -50 °C a +40 °C (de -58 °F a 104 °F)	
Peso	1,4 kg (3,1 libras)	
Dimensiones	117 x 117 x 99 mm (4,6 x 4,6 x 3,9 pulg.)	



Nota

Para solicitar un producto con certificación CSA/UL, utilice los códigos de producto sin el sufijo AT. Para solicitar un producto con certificación ATEX, utilice los códigos de producto con el sufijo AT.

Información sobre pedidos

EX72C7V0409-N Cámara Antideglagante

CCD en color de 1/3 pulg., 500 líneas de TV, lente varifocal de 4 a 9 mm, NTSC, certificación CSA/UL
Número de pedido **EX72C7V0409-N**

EX72C7V0409-P Cámara Antideglagante

CCD en color de 1/3 pulg., 500 líneas de TV, lente varifocal de 4 a 9 mm, PAL, certificación CSA/UL
Número de pedido **EX72C7V0409-P**

EX72C7V0922-N Cámara Antideglagante

CCD en color de 1/3 pulg., 500 líneas de TV, lente varifocal de 9 a 22 mm, NTSC, certificación CSA/UL
Número de pedido **EX72C7V0922-N**

EX72C7V0922-P Cámara Antideglagante

CCD en color de 1/3 pulg., 500 líneas de TV, lente varifocal de 9 a 22 mm, PAL, certificación CSA/UL
Número de pedido **EX72C7V0922-P**

EX72MX4V0409-N Cámara Antideglagante

CCD día/noche de 1/3 pulg., 540/540 líneas de TV, filtro mecánico, lente varifocal de 4 a 9 mm, NTSC, certificación CSA/UL
Número de pedido **EX72MX4V0409-N**

EX72MX4V0409-P Cámara Antideglagante

CCD día/noche de 1/3 pulg., 540/540 líneas de TV, filtro mecánico, lente varifocal de 4 a 9 mm, PAL, certificación CSA/UL
Número de pedido **EX72MX4V0409-P**

EX72MX4V0922-N Cámara Antideglagante

CCD día/noche de 1/3 pulg., 540/540 líneas de TV, filtro mecánico, lente varifocal de 9 a 22 mm, NTSC, certificación CSA/UL
Número de pedido **EX72MX4V0922-N**

EX72MX4V0922-P Cámara Antideglagante

CCD día/noche de 1/3 pulg., 540/540 líneas de TV, filtro mecánico, lente varifocal de 9 a 22 mm, PAL, certificación CSA/UL
Número de pedido **EX72MX4V0922-P**

EX72MX4V0409AT-P Cámara protegida contra explosiones

CCD día/noche de 1/3 pulg., 540/540 TVL, filtro mecánico, lente varifocal de 4 a 9 mm, PAL, certificación ATEX
Número de pedido **EX72MX4V0409AT-P**

Accesorios de hardware

EXMB.028B Soporte de pared con cables

Soporte de brazo con cables, negro
Número de pedido **EXMB.028B**

EXMB.072B Soporte del adaptador

Soporte del adaptador EXMB72 de color negro
Número de pedido **EXMB.072B**

EXMB.015B Soporte adaptador para montaje en poste

Adaptador para montaje en poste, negro
Número de pedido **EXMB.015B**

EXMB.017B Soporte adaptador de montaje en pared

Adaptador de montaje en pared, negro
Número de pedido **EXMB.017B**

EXMB.004B Soporte de techo y pedestal

Soporte de montaje, para peso pesado, ajuste de giro/
inclinación; montaje en techo para EX52, EX62, negro
Número de pedido **EXMB.004B**

Representada por:

Spain:
Bosch Security Systems, SAU
C/Hermanos García Noblejas, 19
28037 Madrid
Tel.: +34 914 102 011
Fax: +34 914 102 056
es.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.es

Americas:
Bosch Security Systems, Inc.
130 Perinton Parkway
Fairport, New York, 14450, USA
Phone: +1 800 289 0096
Fax: +1 585 223 9180
security.sales@us.bosch.com
www.boschsecurity.us

America Latina:
Robert Bosch Ltda
Security Systems Division
Via Anhanguera, Km 98
CEP 13065-900
Campinas, Sao Paulo, Brazil
Phone: +55 19 2103 2860
Fax: +55 19 2103 2862
latam.boschsecurity@bosch.com
www.boschsecurity.com