



# MIC440 Cámara PTZ Antideflagrante



- ▶ **Certificaciones ATEX y CSA**
- ▶ **Compatible con la norma IP68 líder del sector**
- ▶ **Limpiador integrado**
- ▶ **Funcionamiento con varios protocolos**

La gama de cámaras antideflagrantes MIC440 se ha diseñado para ofrecer una solución de vigilancia extremadamente fiable, resistente y de alta calidad para aquellas aplicaciones de seguridad con riesgo de explosión que exijan las máximas prestaciones. Diseñada con ingeniería de precisión para cumplir los estándares más exigentes, la gama cumple los requisitos de la directiva ATEX 94/9/EC Exd IIC T6 y CSA Clase 1, División 1, Grupos CD, Clase 11, División 1, Grupos EFG, T6 de uso seguro en entornos explosivos, como por ejemplo instalaciones de procesamiento químico, de gas, petróleo o refinerías.

Compatible con la norma IP68 líder del sector, la carcasa de la cámara, diseñada especialmente en aluminio, se puede instalar en los entornos más complejos, mientras que la ventana de visualización plana, ópticamente perfecta, y el limpiador integrado garantizan la captura de imágenes nítidas incluso en las condiciones más exigentes. Esta opción permite que la gama antideflagrante MIC440 funcione perfectamente en zonas altamente corrosivas, como plataformas petrolíferas submarinas.

El uso de motores de alta especificación garantiza un funcionamiento fiable, mientras que la revolucionaria tecnología de resolución proporciona una altísima precisión y ofrece al usuario el giro continuo y completo de 360°, así como un control de inclinación de 320°.

Una serie de módulos de cámara día/noche, que ofrecen un zoom óptico de hasta 36x (zoom digital de 12x), con posibilidad de montaje flexible en vertical o invertido, permite conseguir un campo de visión perfecto en cada momento.

## Funciones básicas

### **Certificaciones ATEX y CSA**

Cumple los requisitos de la directiva ATEX 94/9/EC Exd IIC T6 y CSA Clase 1, División 1, Grupos CD, Clase 11, División 1, Grupos EFG, T6 de uso seguro en entornos explosivos

### **Compatible con la norma IP68 líder del sector**

Con una protección total frente a la entrada de polvo y capaz de soportar períodos prolongados de inmersión bajo el agua, la gama antideflagrante MIC440 es perfecta para la instalación incluso en los entornos más complicados

### **Limpiador integrado**

Independientemente del clima, la gama antideflagrante MIC440 puede capturar imágenes de máxima calidad todo el año gracias a su limpiador integrado

### **Funcionamiento multiprotocolo**

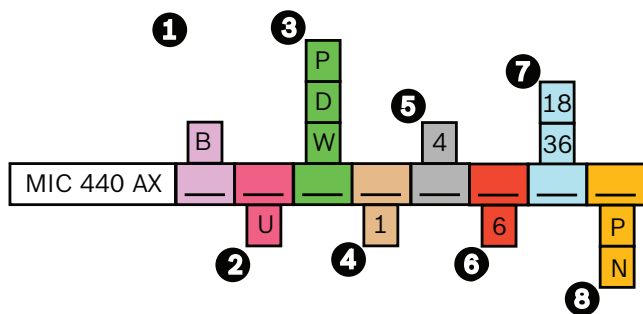
Compatible con casi cualquier equipo de control disponible en la actualidad, la gama antideflagrante MIC440 se integra a la perfección con la inmensa mayoría de sistemas de seguridad

## Certificados y homologaciones

### Certificaciones

Certificación ATEX	Directiva 94/9/EC Exd IIC T6
CSA C/US	Clase 1, División 1, Grupos CD Clase 11, División 1, Grupos EFG Código de temperatura T6

### Planificación



Guía para pedidos

#### 1 Colores

B Negro

#### 2 Configuración

U Vertical

#### 3 Protocolo

P Bosch

W Forward Vision

D Pelco P/D

#### 4 Limpiador

1 Limpiador instalado

#### 5 Calefactor

4 Sin calefactor

#### 6 Privacidad

6 Sin privacidad

#### 7 Índice de zoom de la cámara

18 18:1

36 36:1

#### 8 Estándar de vídeo

P PAL

N NTSC

## Especificaciones técnicas

### Módulo de cámara

Sensor de imagen	CCD EXview de 1/4 pulg.
Elementos de la imagen	380 K NTSC/440 K PAL (GRAN ANGULAR)
Resolución horizontal	470 líneas de TV NTSC/460 líneas de TV PAL (GRAN ANGULAR)
Filtro	Filtro de corte IR mecánico automático
Sistema de enfoque	Automático o manual
Iris	Automático o manual con modos de integración de obturación lenta
Sincronización	Interna/externa (bloqueo V)
Iluminación recomendada	De 100 a 100.000 lx
Relación señal/ruido	50 dB o más
Compensación de contraluz (BLC)	Activada/Desactivada
Equilibrio de blancos	Automático
Control de ganancia automática (AGC)	De -3 a -28 dB, en pasos de 2 dB
Control de apertura	16 pasos

### Módulo de zoom óptico de 18x

Lente	F=4,1 mm (GRAN ANGULAR) a 73,8 mm (TELEOBJETIVO), de F1.4 a F3.0
Zoom	Óptico de 18x (digital de 12x)
Ángulo de visión	De 48° (extremo GRAN ANGULAR) a 2,8° (extremo TELEOBJETIVO)
Iluminación mínima	0,7 lux (F1.4, 1/60 s NTSC, 1/50 s PAL), 0,11 lux (F1.4, 1/4 s NTSC, 1/3 s PAL), 0,01 lux o menos (F1.4, 1/4 s NTSC, 1/3 s PAL, ICR activado)
Velocidad del obturador	De 1/1 a 1/10.000 s (22 pasos) NTSC, PAL

### Módulo de zoom óptico de 36x

Lente	F=3,4 mm (GRAN ANGULAR) a 122,4 mm (TELEOBJETIVO), de F1.6 a F4.5
Zoom	Óptico de 36x (digital de 12x)
Ángulo de visión	De 57,8° (extremo GRAN ANGULAR) a 1,7° (extremo TELEOBJETIVO)
Iluminación mínima	1,4 lux (1/60 s NTSC, 1/50 s PAL), 0,1 lux (1/4 s NTSC, 1/3 s PAL), 0,01 lux o menos (1/4 s NTSC, 1/3 s PAL, ICR activado)
Velocidad del obturador	De 1/4 a 1/10.000 s (20 pasos) NTSC, de 1/3 a 1/10.000 s (20 pasos) PAL

**Funcionamiento\***

Giro automático	Sí
Giro manual	Sí
Ajustes predeterminados	64 ajustes predeterminados de telemetría con tecnología de resolución (mediante protocolo FV, 10 ajustes predeterminados de configuración de cámara para permitir ANPR, corrección del color, etc.)
Giros predeterminados	6 giros con hasta 32 ajustes predeterminados cada uno
Títulos de sector	Sí (64 sectores), 20 caracteres por título
Títulos predeterminados	Título de 20 caracteres para cada uno de los 64 ajustes predeterminados
Posición inicial	Sí (ajuste predeterminado 1 o giro)

**Comunicación y protocolos**

Comunicación	RS485/RS422
Protocolo de control	Disponibilidad de cámaras con protocolo Bosch, Pelco P/D o FV. Otros protocolos compatibles. Consulte la lista independiente de protocolos para ver las opciones disponibles. La cámara Bosch requiere un convertidor bifásico a RS485 (MIC-BP4) en la fuente de alimentación (disponible por separado).

**Conectividad**

Vídeo	Coaxial mediante cable compuesto
Telemetría	Par trenzado. Funcionamiento simple, semi-dúplex y dúplex completo mediante el cable compuesto
Alimentación	Mediante cable compuesto

**Alarmas**

Entradas de alarma	1 entrada de sabotaje (posibilidad de entradas adicionales con una tarjeta de alarma opcional en la unidad de alimentación)
Comunicación de alarmas	Contacto de sabotaje (conexión a tierra)

**Especificaciones mecánicas**

Unidad de accionamiento	Accionamiento de motor de giro/inclinación integral
Ángulo de giro	Rotación continua de 360°
Velocidad de giro	Hasta 90° por segundo (variable)
Ángulo de inclinación	320°
Velocidad de inclinación	De 0,2° a 90° por segundo (variable)
Control de velocidad	Electrónica de bucle cerrado
Precisión predeterminada	Superior a 0,08°
Giro e inclinación proporcionales al zoom	Sí

**Físico**

Material de fabricación	Aluminio sólido
Ventana de visualización	Cristal liso templado
Colores estándar	Negro estándar (RAL9005)
Acabado estándar	Capa pulverizada
Dimensiones (An. x Al. x Pr.)	286x523,6x189 mm (adaptador de conductos profundos incluidos)
Peso	15,5 kg (base PCD de 4 pulg. y adaptador de conductos profundos incluidos)

**Especificaciones medioambientales**

Temperatura de funcionamiento	De -20 °C a +60 °C
Resistencia a la intemperie	NEMA 4x/IP68

**Especificaciones eléctricas**

Tensión de entrada	15 VCA/18 VCC
Consumo de energía	25,2 W máx.

**Opciones disponibles**

Accesorios para EXD	Si desea obtener más información sobre los conductos, cables, casquillos EXD y carcasas de unidad de alimentación, póngase en contacto con nosotros.
---------------------	--

*\*funciones disponibles al utilizarse con el protocolo Forward Vision; pueden variar con otros protocolos.*

**Información sobre pedidos**

<b>MIC440AXBWU14618P MIC440 ATEX</b> Zoom óptico MIC de 18 aumentos, antideflagrante, negro, vertical, protocolo FV, limpiador instalado, PAL	<b>MIC440AXBWU14618P</b>
<b>MIC440AXBWU14636P MIC440 ATEX</b> Zoom óptico MIC de 36 aumentos, antideflagrante, negro, vertical, protocolo FV, limpiador instalado, PAL	<b>MIC440AXBWU14636P</b>
<b>MIC440AXBUD14618P MIC440 ATEX</b> Zoom óptico MIC de 18 aumentos, antideflagrante, negro, vertical, protocolo Pelco, limpiador instalado, PAL	<b>MIC440AXBUD14618P</b>
<b>MIC440AXBUD14618N MIC440 ATEX</b> Zoom óptico MIC de 18 aumentos, antideflagrante, negro, vertical, protocolo Pelco, limpiador instalado, NTSC	<b>MIC440AXBUD14618N</b>
<b>MIC440AXBUD14636P MIC440 ATEX</b> Zoom óptico MIC de 36 aumentos, antideflagrante, negro, vertical, protocolo Pelco, limpiador instalado, PAL	<b>MIC440AXBUD14636P</b>
<b>MIC440AXBUD14636N MIC440 ATEX</b> Zoom óptico MIC de 36 aumentos, antideflagrante, negro, vertical, protocolo Pelco, limpiador instalado, NTSC	<b>MIC440AXBUD14636N</b>

**Información sobre pedidos**

**MIC440AXBUP14618P MIC440 ATEX** **MIC440AXBUP14618P**  
 Zoom óptico MIC de 18 aumentos, antideflagrante, negro, vertical, protocolo Bosch, limpiador instalado, PAL

**MIC440AXBUP14618N MIC440 ATEX** **MIC440AXBUP14618N**  
 Zoom óptico MIC de 18 aumentos, antideflagrante, negro, vertical, protocolo Bosch, limpiador instalado, NTSC

**MIC440AXBUP14636P MIC440 ATEX** **MIC440AXBUP14636P**  
 Zoom óptico MIC de 36 aumentos, antideflagrante, negro, vertical, protocolo Bosch, limpiador instalado, PAL

**MIC440AXBUP14636N MIC440 ATEX** **MIC440AXBUP14636N**  
 Zoom óptico MIC de 36 aumentos, antideflagrante, negro, vertical, protocolo Bosch, limpiador instalado, NTSC

**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  
 al.securitysystems@bosch.com  
 www.boschsecurity.com

**Represented by**