



**FERMAX**

VIDEOVIGILANCIA  
LISTA DE PRECIOS. AGOSTO 2017

**FERMAX**

VIDEOVIGILANCIA. LISTA DE PRECIOS

2ª Edición: Agosto 2017.

Descárguela en su dispositivo móvil.

Consultar Condiciones Comerciales en contraportada.



# ÍNDICE

<b>Glosario</b>	<b>5</b>
<b>Kits Videovigilancia</b>	<b>7</b>
<b>Sistema Analógico y HD</b>	<b>11</b>
Cámaras Bullet <b>4EN1</b>	12
Cámaras Bullet TVI	14
Cámaras MiniDomo <b>4EN1</b>	16
Cámaras MiniDomo TVI y PTZ	18
Cámaras analógicas. Cámaras Ocultas y MINI	20
Grabadores TVI	22
<b>Sistema IP</b>	<b>25</b>
Cámaras Bullet IP	26
Cámaras MiniDomo IP. Cámaras DOMO PTZ	28
Cámaras WIFI. Cámaras OJO DE PEZ (360°)	30
Grabadores IP	32
<b>Accesorios</b>	<b>35</b>
<b>Información técnica</b>	<b>39</b>

Los precios y disponibilidad de los productos que figuran en este catálogo están sujetos a cambios o actualizaciones sin previo aviso. Consulte lista de precios actualizada en [www.fermax.com](http://www.fermax.com)



# GLOSARIO

<b>AGC</b>	<b>AUTOMATIC GAIN CONTROL</b> Control automático de ganancia para compensar variaciones en la iluminación ambiente.	<b>OSD</b>	<b>ON SCREEN DISPLAY MENU</b> Indica que la cámara presenta menús o cualquier otra indicación sobrescrita a la imagen.
<b>BLC</b>	<b>BLACK LIGHT COMPENSATION</b> Funcionamiento optimizado para visualizar objetos a contraluz.	<b>P2P</b>	<b>P2P TECHNOLOGY</b>
<b>DNR</b>	<b>DIGITAL NOISE REDUCTION</b> Reducción digital de ruido. Utilizado en ambientes de baja iluminación. <b>2DNR</b> Reducción digital de ruido 2D mediante un algoritmo a lo largo de los ejes X e Y. <b>3DNR</b> Reducción digital de ruido 3D comparando los fotogramas anterior y posterior.	<b>ROI</b>	<b>ROI (REGION OF INTEREST)</b> Tecnología que permite visualizar una zona de la escena a una mayor resolución que el resto.
<b>DWDR</b>	<b>DIGITAL WIDE DINAMIC RANGE</b> De forma electrónica, la cámara se autoajusta para permitir visualizar zonas oscuras de la imagen con suficiente claridad.	<b>SHUTTER</b>	<b>SHUTTER</b> Sistema electrónico que permite optimizar la sensibilidad de la cámara en condiciones de muy baja iluminación. No apto para objetos en movimiento.
<b>HLC</b>	<b>HIGH LIGHT COMPENSATION</b> Compensación del exceso de luz que incorporan algunas cámaras.	<b>SMART IR</b>	<b>SMART IR</b> Tipo de cámaras HIKVISION, con una tecnología que permiten un mayor alcance de visión durante la noche.
<b>ICR</b>	<b>INFRARED CUT REMOVAL</b> Conmutación Día/Noche por filtro mecánico.	<b>SRNN3</b>	<b>SRNN3 (SUPER NOISE REDUCTION 3)</b> Tecnología de reducción de ruido por procesamiento digital mediante comparación de fotograma anterior y posterior.
<b>IP</b>	<b>INGRESS PROTECTION</b> Grado de protección. <b>IP65</b> Protección básica contra polvo y agua. <b>IP66</b> Protección normal contra polvo y agua. <b>IP67</b> Protección fuerte contra polvo y agua.	<b>WDR</b>	<b>WIDE DINAMIC RANGE</b> La cámara se autoajusta para permitir visualizar zonas oscuras de la imagen con suficiente claridad.





# Kits Videovigilancia

Los KITS de videovigilancia incorporan todo el material necesario para una rápida, cómoda y completa instalación de un equipo de CCTV.

Todos los kits incluyen un grabador, dos cámaras de videovigilancia (de techo o de pared según el kit), fuente de alimentación y un cartel indicativo de “Zona videovigilada” para ubicar en los recintos.

Se recomienda su instalación en pequeños comercios, oficinas y viviendas.



**FERMAX**



## KITS DE VIDEOVIGILANCIA

La forma más sencilla y versátil de afrontar una instalación básica de CCTV.

Los kits Fermax incluyen dos cámaras de propósito general para conectar al grabador correspondiente, y están preparados para ampliar con otras dos cámaras, bien iguales a las incluidas en el kit o bien con unas características más adaptadas a la ubicación actual o futura.

Todos los grabadores incluyen disco duro preinstalado y formateado.

MODELO



ref.9910  
KIT CCTV 2C INDOOR  
PARA COMERCIOS



ref.9911  
KIT CCTV 2C OUTDOOR  
PARA CHALETS



ref.9908  
KIT TVI 2C INDOOR  
PARA COMERCIOS



ref.9909  
KIT TVI 2C OUTDOOR  
PARA CHALETS



**HIKVISION**  
ref.340477041  
DS-7108NI-E1/V/W



**HIKVISION**  
ref.H340177095  
DS-2CD2410F-IW



TECNOLOGÍA	COMPOSICIÓN	CARACTERÍSTICAS	P.V.P.
Analógica	2 Cámaras TBK-MD5541EIR. 1 Grabador NEO 4 con disco duro de 500Gb. 1 fuente de alimentación 12Vdc/2,1A. 1 Cartel Videovigilancia.	Kits sencillos que cumplen las especificaciones básicas para su instalación en pequeños comercios, viviendas y oficinas.	<b>376€</b>
	2 Cámaras TBK-4541EIR. 1 Grabador NEO4 con disco duro de 500Gb. 1 fuente de alimentación 12Vdc/2,1A. 1 Cartel Videovigilancia.	Visualización por PC y Smartphones y control remoto por PC (Plataforma TBK NEO VIEWER)  Permiten ampliación de hasta 2 cámaras analógicas adicionales.	<b>412€</b>
HD-TVI	2 Cámaras TBK-MD5541EIR. 1 Grabador TBK-DVR4104. con disco duro de 1Tb. 1 fuente de alimentación 12Vdc/2,1A. 1 Cartel Videovigilancia.	Perfecta combinación entre calidad de imagen, sencillez de instalación y precio.	<b>434€</b>
	2 Cámaras TBK-4541EIR. 1 Grabador TBK-DVR4104 con disco duro de 1Tb. 1 fuente de alimentación 12Vdc/2,1A. 1 Cartel Videovigilancia.	Incorpora cámaras con resolución HD y un grabador TVI de resolución 720p a tiempo real (o 1080p a 12fps).  Permiten ampliación con 2 cámaras analógicas o TVI y una cámara IP adicional 1080p a tiempo real .	<b>472€</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grabador IP de 8 canales con función AP Wifi. Detecta y asocia las cámaras IP que vaya a utilizar de forma automática y sin ninguna intervención manual.</li> <li>• Ancho de banda de entrada de 50Mbps mediante Wlan de 300 Mbps. Reproducción simultánea de las 8 cámaras y grabación hasta 6 Mp de resolución.</li> <li>• Ancho de banda de salida de hasta 128 conexiones (80 Mbps).</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Salida para monitor HDMI (1080p) y USB 3.0 para la exportación de las grabaciones.</li> <li>• Admite un disco duro de hasta 1 TB.</li> <li>• Visualización remota sin abrir puertos por CLOUD ezViz de Hikvision.</li> <li>• Funciona con cualquier cámara Wifi IP de Hiwatch.</li> <li>• Puede solicitar este grabador con el disco duro montado. Consultar precio.</li> </ul>	<b>305€</b>
Cámara Wifi para funcionar de forma autónoma o con cualquier grabador IP ONVIF. Ver características técnicas y más cámaras Wifi compatibles en pág.30.			<b>157€</b>





# Sistema Analógico y HD

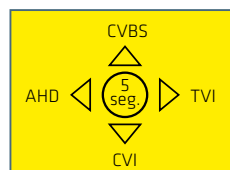
## ALTA DEFINICIÓN ANALÓGICA

Presentamos en esta sección nuestra oferta de cámaras de instalación cableada (coaxial o par trenzado), y con resoluciones de hasta 1080p.

Las cámaras **4EN1** permiten seleccionar su funcionamiento en cualquiera de los 3 sistemas HD existentes actualmente, con una resolución de 1080p a un precio inmejorable.

Ofrecemos una amplia gama de cámaras TVI para poder cubrir necesidades específicas, como ubicaciones de muy baja luminosidad, ópticas con un amplio rango focal, con lente motorizada, etc, así como una compacta cámara DOMO MÓVIL, controlable de forma autónoma o desde el propio grabador a través del propio cable coaxial de vídeo.

Las cámaras **4EN1** proporcionan señal de vídeo bajo el estándar de alta definición HD-TVI, AHD, o HD-CVI, o bien señal analógica bajo el estándar PAL. La señal de vídeo viene por defecto en HD-TVI, pudiendo conmutarse de forma sencilla al estándar deseado. Para ello, basta con mantener pulsada durante 5 segundos la opción elegida en el mando de ajuste.





## CÁMARAS BULLET 4EN1

- Comúnmente instaladas en exteriores y montaje en pared.
- 2,8mm amplio ángulo de visión, corta distancia.
- 12mm visión largo alcance, menor ángulo de visión.
- 0,1 lux apta para zonas iluminadas.
- 0,0002 lux apta para zonas con muy baja iluminación.



Fijo 2.8



Fijo 12



Variable 2.8-12

Resolución:  HD 720p /  HD 1080p

MODELO	CARACTERÍSTICAS
 <p><b>HIKVISION</b> ref.343177037 DS-2CE16C0T-IRPF</p>	Cámara de propósito general.
 <p><b>HIKVISION</b> ref.343177038 DS-2CE16C0T-IT3F</p>	Cámara de propósito general.
 <p>ref.344101004 TBK-BUL4541EIR</p>	Cámara 4 en 1, con salida de vídeo seleccionable HD-TVI, AHD, HD-CVI o analógica.
 <p>ref.344201003 TBK-BUL4741EIR</p>	Cámara 4 en 1, con salida de vídeo seleccionable HD-TVI, AHD, HD-CVI o analógica.
 <p>ref.344201004 TBK-BUL4745EIR</p>	Cámara 4 en 1, con salida de vídeo seleccionable HD-TVI, AHD, HD-CVI o analógica.
 <p>ref.344201009 TBK-BUL4842EIR</p>	Menú OSD y lente ajustable remotamente desde el grabador. Cámara 4 en 1, con salida de vídeo: salida HD (seleccionable HD-TVI, AHD o HD-CVI) y salida analógica. 16 máscaras de privacidad Zoom digital y función espejo. Defog.
 <p>ref.344201010 TBK-BUL4843EIR</p>	Menú OSD y lente ajustable remotamente desde el grabador. Cámara 4 en 1, con salida de vídeo: salida HD (seleccionable HD-TVI, AHD o HD-CVI) y salida analógica. 16 máscaras de privacidad Zoom digital y función espejo. Defog.

# CÁMARAS BULLET **4EN1** : INTERIOR 🏠 - EXTERIOR 🏠 / DE PARED

LENTE	LUX	LEDS Y ALCANCE	SENSOR	BLC	BALANCE BLANCOS	OTROS	P.V.P.
2.8mm	0,1 (F1.2, AGC ON)	20m <b>SMART IR</b>	1MP CMOS	-		<b>DNR</b>	<b>39,70€</b>
2.8mm	0,1 (F1.2, AGC ON)	40m <b>SMART IR</b>	1MP CMOS	-		<b>DNR</b>	<b>63,30€</b>
3.6mm	0,1 (F1.2)	18L PIRANHA / 25m	1/2,7" CMOS	AUTOMÁTICO	AUTO	<b>IP65</b> Exterior Soporte pasacable a pared incluido	<b>66€</b>
2.8-12mm	0,1 (F1.2)	42L / 30m	1/2,7" CMOS	AUTOMÁTICO	AUTO	<b>IP65</b> Exterior Soporte pasacable a pared incluido	<b>93€</b>
5-50mm	0,1 (F1.2)	72L / 50m	1/2,7" CMOS	AUTOMÁTICO	AUTO	<b>IP66</b> Exterior Soporte pasacable a pared incluido	<b>213€</b>
2.8-12mm LENTE MOTORIZADA CON AUTOFOCUS	0,17 (F1.20)	42L / 30m	1/3" CMOS	<b>BLC</b> <b>WDR</b> <b>HLC</b> AJUSTABLE	AUTOMÁTICO o MANUAL	<b>AGC</b> <b>3DNR</b> <b>IP66</b> Exterior Soporte pasacables de 3 ejes incluido	<b>148€</b>
2.8-12mm LENTE MOTORIZADA CON AUTOFOCUS	0,17 (F1.20)	4L ARRAY / 40m	1/3" CMOS	<b>BLC</b> <b>WDR</b> <b>HLC</b> AJUSTABLE	AUTOMÁTICO o MANUAL	<b>AGC</b> <b>3DNR</b> <b>IP66</b> Exterior Soporte pasacables de 3 ejes incluido	<b>152€</b>



## CÁMARAS BULLET TVI

- Comúnmente instaladas en exteriores y montaje en pared.
- 2,8mm amplio ángulo de visión, corta distancia.
- 12mm visión largo alcance, menor ángulo de visión.
- 0,1 lux apta para zonas iluminadas.
- 0,0002 lux apta para zonas con muy baja iluminación.



Fijo 2.8



Fijo 12



Variable 2.8-12

Resolución:  HD 720p /  HD 1080p

MODELO	CARACTERÍSTICAS
 <p>ref.343101005 TBK-BUL4531EIR</p>	Ajustable a diferentes tipos de luz (natural, fluorescente, filamento, etc.)
 <p>ref.343201002 TBK-BUL4331EIR</p>	Para ambientes con diferentes tipos de luz. Ajuste automático del color.
 <p>ref.343201010 TBK-BUL4432EIR</p>	Para ambientes con escasa luminosidad. Menú OSD ajustable remotamente desde el grabador. Doble salida de vídeo: HD-TVI 720P y analógica 960H. Máscaras de privacidad.
 <p>ref.343201011 TBK-BUL4333EIR</p>	Para ambientes con escasa luminosidad. Menú OSD ajustable remotamente desde el grabador. Doble salida de vídeo: HD-TVI 720P y analógica 960H. Máscaras de privacidad. Ajuste de LEDs.
 <p>ref.343201013 TBK-BUL4833EIR</p>	Para ambientes con escasa luminosidad. Menú OSD ajustable remotamente desde el grabador. Doble salida de vídeo: HD-TVI 1080P y HD-SDI 1080P. Máscaras de privacidad. Ajuste de LEDs.
 <p>ref.343201012 TBK-BUL4436EIR</p>	Para ambientes con escasa luminosidad. Menú OSD ajustable remotamente desde el grabador. Doble salida de vídeo: HD-TVI 720P y analógica 960H. Máscaras de privacidad. Ajuste de LEDs.

# CÁMARAS BULLET TVI : INTERIOR 🏠 - EXTERIOR 🏠 / DE PARED

LENTE	LUX	LEDS Y ALCANCE	SENSOR	BLC	BALANCE BLANCOS	OTROS	P.V.P.
3.6mm	0,1 (F1.2)	36L / 25m	1/2,7" CMOS	BLC HLC	AUTOMÁTICO MANUAL PUSH	AGC SHUTTER IP65 Exterior. Soporte pasacables de 3 ejes incluido. Funciones mirror y flip. Máscaras de privacidad.	<b>59€</b>
2.8-12mm AJUSTE EXTERNO	0,1 (F1.2)	42L / 30m	1/3" CMOS	BLC	AUTOMÁTICO	AGC SHUTTER IP65 Exterior Soporte pasacables de 3 ejes incluido	<b>84€</b>
3-12mm	0,0002 (F1.2)	30L / 30m SMART IR	1/3" CMOS	BLC HLC WDR Ajustables	AUTO/AUT Oext/PRESET MANUAL	AGC SHUTTER SRNN3 IP66 Exterior Soporte pasacables de 3 ejes incluido	<b>320€</b>
3-12mm (ajuste externo)	0,0002 (F1.2)	30L / 30m SMART IR	1/3" CMOS	BLC HLC WDR Ajustables	AUTO/AUT Oext/PRESET MANUAL	AGC SHUTTER SRNN3 IP66 Exterior Soporte pasacables de 3 ejes incluido	<b>444€</b>
3-9mm LENTE MOTORIZADA con autofocus	0,0017 (F1.2)	30L / 30m SMART IR	1/3" CMOS	BLC HLC WDR Ajustables	AUTO/AUT Oext/PRESET MANUAL	AGC SHUTTER SRNN3 IP66 Exterior Soporte pasacables de 3 ejes incluido	<b>490€</b>
6-50mm (ajuste externo)	0,0002 (F1.2)	30L / 30m SMART IR	1/3" CMOS	BLC HLC WDR Ajustables	AUTO/AUT Oext/PRESET MANUAL	AGC SHUTTER SRNN3 IP66 Exterior Soporte pasacables de 3 ejes incluido	<b>665€</b>



## CÁMARAS MINIDOMO 4EN1

- Comúnmente instaladas en interiores y montaje en techo.
- 2,8mm amplio ángulo de visión, corta distancia.
- 12mm visión largo alcance, menor ángulo de visión.
- 0,1 lux apta para zonas iluminadas.
- 0,0002 lux apta para zonas con muy baja iluminación.



Fijo 2.8



Fijo 12



Variable 2.8-12

HD 1080p




Resolución:

MODELO	CARACTERÍSTICAS
 ref.344101001 TBK-MD5541IR	Cámara 4 en 1, con salida de vídeo seleccionable HD-TVI, AHD, HD-CVI o analógica.
 ref.344101002 TBK-MD5542EIR	Cámara 4 en 1, con salida de vídeo seleccionable HD-TVI, AHD, HD-CVI o analógica.
 ref.344101003 TBK-MD5543EIR	Cámara 4 en 1, con salida de vídeo seleccionable HD-TVI, AHD, HD-CVI o analógica.
 ref.344101011 TBK-MD5642EIR	Cámara 4 en 1, con salida de vídeo seleccionable HD-TVI, AHD, HD-CVI o analógica.
 ref.344201001 TBK-MD5741EIR	Cámara 4 en 1, con salida de vídeo seleccionable HD-TVI, AHD, HD-CVI o analógica.
 ref.344201002 TBK-MD5742EIR ref.344201011 TBK-MD5743EIR	Cámara 4 en 1, con salida de vídeo seleccionable HD-TVI, AHD, HD-CVI o analógica.
 ref.344201007 TBK-MD5842EIR <b>MOTORIZADA</b>	Menú OSD y lente ajustable remotamente desde el grabador. Cámara 4 en 1, con doble salida de vídeo: - salida HD (seleccionable HD-TVI, AHD o HD-CVI) - salida analógica.
 ref.344201008 TBK-MD5843EIR <b>ANTIVANDÁLICA MOTORIZADA</b>	16 máscaras de privacidad. Zoom digital y función espejo. Defog.



# CÁMARAS MINIDOMO 4EN1 : INTERIOR - EXTERIOR / DE TECHO

 LENTE	LUX	LEDS Y ALCANCE	SENSOR	BLC	BALANCE BLANCOS	OTROS	P.V.P.
3.6mm	0,1 (F1.2)	24L / 20m	1/2.7" CMOS	AUTOMÁTICO	AUTO	Interior. Minidomo de plástico tipo bola (ajuste de 3 ejes)	<b>48€</b>
2.8mm	0,1 (F1.2)	36L / 25m	1/2.7" CMOS	AUTOMÁTICO	AUTO	<b>IP65</b> Exterior. Ajuste de 3 ejes (esfera metálica)	<b>64€</b>
3.6mm	0,1 (F1.2)	1L ARRAY / 25m	1/2.7" CMOS	AUTOMÁTICO	AUTO	<b>IP65</b> Exterior. Ajuste de 3 ejes (esfera metálica)	<b>75€</b>
3.6mm	0,01 (F1.2)	2L ARRAY / 25m	1/2.8" CMOS	<b>BLC</b> <b>WDR</b>	AUTOMÁTICO o MANUAL	<b>AGC</b> <b>3DNR</b> <b>IP65</b> Exterior. Ajuste de 3 ejes (esfera metálica)	<b>82€</b>
2.8-12mm	0,1 (F1.2)	36L / 25m	1/2.7" CMOS	AUTOMÁTICO	AUTO	<b>IP65</b> Exterior. Ajuste de 3 ejes (esfera metálica)	<b>93€</b>
2.8-12mm	0,1 (F1.2)	3L ARRAY / 30m	1/2.7" CMOS	AUTOMÁTICO	AUTO	<b>IP65</b> Exterior. Ajuste de 3 ejes (esfera metálica)	<b>102€</b>
	0,01 (F1.2)		1/2.8" CMOS	<b>WDR</b>	AUTOMÁTICO o MANUAL		<b>125€</b>
2,8-12mm LENTE MOTORIZADA CON AUTOFOCUS	0,17 (F1.20)	3L ARRAY / 30m	1/3" CMOS	<b>BLC</b> <b>WDR</b> <b>HLC</b> AJUSTABLE	AUTOMÁTICO o MANUAL	<b>AGC</b> <b>3DNR</b> <b>IP65</b> Exterior. Minidomo metálico tipo bola (ajuste de 3 ejes)	<b>148€</b>
		30L / 25m				<b>AGC</b> <b>3DNR</b> <b>IP65</b> Exterior. Ajuste de 3 ejes. Caja de conexiones incorporada en el minidomo. Antivandálica (IK10)	<b>155€</b>



## CÁMARAS MINIDOMO TVI Y PTZ

- Comúnmente instaladas en interiores y montaje en techo.
- 2,8mm amplio ángulo de visión, corta distancia.
- 12mm visión largo alcance, menor ángulo de visión.
- 0,1 lux apta para zonas iluminadas.
- 0,0002 lux apta para zonas con muy baja iluminación.



Fijo 2.8



Fijo 12



Variable 2.8-12

### Accesorios

ref.329801023 TBK-351P 51€  
Soporte a pared. Para modelos TBK-MD5432EIR.



ref.329801032 TBK-350P 99€  
Soporte a pared. Para modelos TBK-MD5833EIR.



ref.329801033 TBK-521T 27€  
Soporte a techo. Para modelo TBK-PTZ.



Resolución:  HD 720p / HD 1080p

MODELO	CARACTERÍSTICAS
 <b>HIKVISION</b> ref.343177045 DS-2CE56COT-IRMMF 4EN1	Cámara de propósito general.
 <b>HIKVISION</b> ref.343177044 DS-2CE56COT-IRMF 4EN1	Cámara de propósito general.
 ref.343101004 TBK-MD5531EIR	Funciones mirror (espejo) y flip.
 ref.334201009 TBK-MD5432EIR	Menú OSD ajustable remotamente desde el grabador. Doble salida de vídeo: HD-TVI 720P y analógica 960H. Super Rango Dinámico Expandido. Ambientes escasa luminosidad.
 ref.342011014 TBK-MD5833EIR	Menú OSD ajustable remotamente desde el grabador. Doble salida de vídeo: HD-TVI 1080P y HD-SDI 1080P. Super Rango Dinámico Expandido. Defog. Ambientes escasa luminosidad.
 ref.343301001 TBK-PTZ6410IR	Control de telemetría a través del cable coaxial y mediante RS-485 (protocolo Pelco P/D). 220 presets, scan A-B, Auto-Pan, 3 tours de presets. Autofocus. Autoparking. Auto power-up.
 ref.329801034 TBK-CON002	Teclado para el control de hasta 128 domos PTZ.

# CÁMARAS MINIDOMO TVI Y PTZ: INTERIOR - EXTERIOR / DE TECHO

LENTE	LUX	LEDS Y ALCANCE	SENSOR	BLC	BALANCE BLANCOS	OTROS	P.V.P.
2.8mm	0,1 (F1.2, AGC ON)	20m SMART IR	1 CMOS	- / -		DNR SHUTTER IP65 Interior. Carcasa de plástico. Ajuste de 3 ejes.	<b>33€</b>
						IP66 Exterior	<b>44€</b>
3.6mm	0,1 (F1.2)	24L / 20m	1/2,7" CMOS	BLC HLC AJUSTABLE	AUTOMÁTICO MANUAL PUSH	AGC SHUTTER IP65 Exterior Minidomo metálico tipo bola (ajuste de 3 ejes). Funciones mirror y flip. Máscaras de privacidad.	<b>58€</b>
3-12mm	0,0002 (F1.2)	30L / 30m SMART IR	1/3" CMOS	BLC WDR HLC AJUSTABLE	AUTO/AUT Oext/PRESE T/MANUAL	AGC SHUTTER IP66 SRNN3 Exterior. Ajuste de 3 ejes. Máscaras de privacidad.	<b>320€</b>
3-9mm LENTE MOTORIZADA CON AUTOFOCUS	0,0017 (F1.2)	24L / 25m SMART IR	1/2.9" CMOS	BLC WDR HLC AJUSTABLE	AUTO/AUT Oext/PRESE T/MANUAL	AGC SHUTTER IP66 SRNN3 Exterior. Soporte pasacables de 3 ejes incluido. Máscaras de privacidad.	<b>490€</b>
X10 5.1-51	0,01 (F1.6 AGC ON)	LEDS IR AJUSTE AUTOMÁTICO /50m	1/3" CMOS	BLC WDR	AUTOMÁTICO MANUAL (parametrizable)	IP66 Exterior. Soporte a pared incluido.	<b>476€</b>

Bus de telemetría RS-485. Protocolo Pelco P, Pelco D a 1200, 2400, 4800, 9600 ó 19000 baudios. Incluye fuente de alimentación 12 VDC, 2A. Dimensiones: 220x130x10mm

**242€**



## CÁMARAS ANALÓGICAS. CÁMARAS OCULTAS Y MINI

- Cámaras de concepción sencilla y de instalación tanto por coaxial como por cable de par trenzado o UTP, mediante la utilización de baluns.
- Recomendadas para instalación en pared y/o techo.



Fijo 2.8



Fijo 12



Variable 2.8-12

700LTV



Resolución:

MODELO

CARACTERÍSTICAS



ref.321601015  
TBK-H3201 PIR

Cámara oculta en detector de infrarrojos (infrarrojo no activo).



ref.321601016  
TBK-H3202 PIR

Cámara discreta, en circunferencia metálica (cuerpo de aluminio) con montaje empotrado.



ref.321801011  
TBK-H3210

Mini cámara, con óptica 3,6 mm. Día/Noche con conmutación electrónica. Sensor CCD 1/3". Resolución: 700 líneas.

# CÁMARAS ANALÓGICAS: INTERIOR - EXTERIOR / DE PARED O TECHO. CÁMARAS OCULTAS Y MINI

P.V.P.

Óptica pinhole 3,7 mm. Día/Noche con conmutación electrónica. Sensor CCD 1/3". Resolución: 700 líneas. Sensibilidad: 0,01 lux (F1.2). Menú OSD, Balance de Blancos: Manual/ User / Push / ATW. AGC. 4 máscaras de privacidad. Incluye soporte. Alimentación: 12VDC/500mA (fuente no incluida). Dimensiones: 119x48x70mm. Para interior.

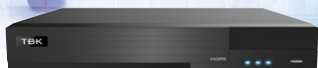
**83€**

Óptica 3,7 mm. Día/Noche con conmutación electrónica. Sensor CCD 1/3". Resolución: 700 líneas. Sensibilidad: 0,01 lux (F1.2). Menú OSD, Balance de Blancos: Manual/ User / Push / ATW. AGC. 4 máscaras de privacidad. Alimentación: 12VDC/500mA (fuente no incluida). Dimensiones: 85x55mm. Para interior.

**83€**

Sensibilidad: 0,01 lux (F1.2). Menú OSD, Balance de Blancos: Manual/ User / Push / ATW. AGC. 4 máscaras de privacidad. Suministrada con soporte tipo U y cable. Alimentación: 12VDC/500mA (fuente no incluida). Dimensiones: 36x36x11mm. Para interior.

**79€**



## GRABADORES TVI

- La mejor opción para combinar sencillez de funcionamiento y alta calidad de imagen.
- La gama de grabadores TVI permite la conexión y la grabación desde cámaras TVI o analógicas, y según modelo, también desde cámaras IP (ver características de cada grabador en concreto).
- Permiten conexión remota a través de servidor P2P (sin necesidad de abrir puertos en el router), y se suministran con el software remoto gratuito VMS-3000 para PC, o VMS-2020 para Smartphones.
- Es posible ajustar el enfoque de la cámara instalada remotamente sin cableado adicional.
- Si el grabador con disco duro (HD) que desea no está referenciado, se puede solicitar como GRABADOR ESPECIAL H999999999, indicando en el pedido la referencia del grabador y la capacidad del disco duro deseado. Estos grabadores se suministran con el disco duro montado, formateado y testado.

(\*). Consultar precio de grabadores con disco duro (HD).

- Entradas TVI y analógico
- Entradas TVI, analógico, IP

Resolución: HD 720p / HD 1080p



Resolución: HD 720p / HD 1080p

MODELO	ENTRADAS	SALIDAS
 <p><b>HIKVISION</b> ref.343477030 DS-7104HGHI-E1 <span style="color: green;">■</span></p>	4x BNC/TVI/AHD/ analógicas	HDMI/VGA simultáneas, hasta 1920x1080p
 <p><b>HIKVISION</b> ref.343477019 DS-7108HGHI-E1 <span style="color: green;">■</span></p>	8x BNC,TVI,AHD, analógicas	
 <p>ref.343401004 TBK-DVR4104 ref.999999991 TBK-DVR4104 con HD 1TB (*) <span style="color: magenta;">■</span></p>	4 TVI, AHD o analógicas + 1 IP 1080P a 25IPS	Salida principal: HDMI y VGA. Visualización de hasta 4 canales TVI, o del canal IP. Salida de spot BNC para secuencias de cámaras TVI.
 <p>ref.343401005 TBKDVR4108 ref.999999989 TBK-DVR4108 con HD 1TB (*) <span style="color: magenta;">■</span></p>	8 TVI, AHD o analógicas + 1 IP 1080P 25 IPS o 1 IP 3MP 12 IPS	Salida principal: HDMI y VGA. Visualización de hasta 8 canales TVI, o del canal IP a max. 1080P
 <p>ref.343401006 TBK-DVR4116 ref.999999996 TBK-DVR4116 con HD 2TB (*) <span style="color: magenta;">■</span></p>	16 TVI, AHD o analógicas + 4 IP 3MP	Salida principal: HDMI y VGA. Visualización de hasta 4 canales TVI, o del canal IP. Salida de spot BNC para secuencias de cámaras TVI.
 <p>ref.343401009 TBK-DVR4216 <span style="color: magenta;">■</span></p>	16 TVI, AHD o analógicas + 4 IP 3MP a 25IPS	Salida principal: HDMI y VGA. Visualización de todos los canales TVI o de 1 canal IP. Salida de spot BNC para secuencias de cámaras TVI.

DISCO DURO	GRABACIÓN	AUDIO/ ALARMAS	ACCESO REMOTO	OTRAS ESPECIFICACIONES	P.V.P.
1 HDD de hasta 6TB (no incluido)	<b>HD-TVI</b> 720P a 25IPS, 1080P lite a 25IPS	Audio 1/1  Alarmas -/-	Software incluido. Explorer, Firefox iPhone, Android IP estática o dinámica	Admiten la grabación de cámaras: TVI/AHD/ANALÓGICAS.	<b>106€</b>
	<b>AHD</b> 720p a 25IPS  <b>ANALÓGICO</b> WD1			Reproducción simultánea a 720P: 4 canales DS-7104 / 8 canales DS-7108 / 16 canales DS-7116.  Soportan Doble flujo. Zoom digital en directo y reproducción. Diagnóstico de calidad de vídeo. Marca de agua. Tarjeta de red: 1xRJ45 10/100Mbps.	<b>163€</b>
1 HDD de hasta 6TB (no incluido)	<b>HD-TVI / AHD:</b> 720P a 25IPS o 1080P a 12IPS <b>ANALÓGICO:</b> WD1 <b>IP:</b> 1080P a 25IPS (4 Mbps)	Audio 4/1  Alarmas 4/1	Acceso por Internet Explorer  Aplicación de Smartphone (VMS-2020) y software de PC (VMS-3000)  Acceso <b>P2P</b>  IP estática o dinámica	2x puertos USB 2.0 1x puertos RS485 (para control de domos).  Reproducción simultánea: 4 canales TBK-DVR4104 8 canales TBK-DVR4108 16 canales TBK-DVR4116  Tarjeta red 10/100 Mbps.	<b>160€</b> (Sin disco duro)
1 HDD de hasta 6TB (no incluido)	<b>HD-TVI:</b> 720P a 25IPS o 1080P a 12IPS <b>ANALÓGICO:</b> WD1 <b>IP:</b> 1080P A 25 IPS o 3MP a 12 IPS			Soportan Doble flujo. Zoom digital en directo y reproducción.	<b>262€</b> (Sin disco duro)
2 HDD de hasta 6TB (no incluidos)	<b>HD-TVI:</b> 720P a 25IPS o 1080P a 12IPS <b>ANALÓGICO:</b> WD1 <b>IP:</b> 4 camaras 3 MP 25 IPS			Incluido ratón, mando IR y fuente de alimentación 12VDC.  Dimensiones: TBK-DVR4104/4108: 330x252x52mm TBK-DVR4116/4216: 380x269x52mm	<b>467€</b> (Sin disco duro)
2 HDD de hasta 6TB (no incluidos)	<b>HD-TVI/AHD:</b> 1080P a 25IPS o 3MP a 18IPS o 4MP a 15IPS <b>ANALÓGICO:</b> WD1 <b>IP:</b> 3 MP a 25 IPS (24Mbps)				







# Sistema IP

---

## EQUIPOS DE CCTV EN RED

La tecnología IP permite aprovechar las ventajas de las redes de cableado estructurado, al tiempo que permite alcanzar las resoluciones más elevadas.

Soporta múltiples tecnologías para la transmisión del vídeo, ya que los datos se pueden transmitir por cable UTP, enlaces wifi o wimax, etc, y permite ampliar y extender las redes en función de las necesidades, empleando diversos switches a lo largo de la instalación, lo que proporciona una gran flexibilidad y escalabilidad en las instalaciones.

El vídeo es comprimido en la propia cámara, y enviado a través de la red, pudiendo trabajar a resoluciones muy elevadas. Esto permite grabar una escena general, y obtener detalles de la misma mediante zoom digital. Por ejemplo, trabajando a una resolución de 4 Megapixels (2688x1520 pixels) podríamos ampliar una pequeña zona de 720x576 pixels, que veríamos con la misma calidad que si tuviéramos una cámara analógica estándar captando esta zona en concreto.



## CÁMARAS BULLET IP

CODIFICACIÓN H.265/H.264/MJPEG.



■ Salida adicional de vídeo compuesto BNC.

Resolución:  1 Mp /  2 Mp /  3 Mp /  4 Mp

MODELO	CARACTERÍSTICAS
 <b>HIKVISION</b> ref.340177083 DS-2CD2010F-I	Cámara con detección de movimiento, cruce de línea, intrusión y análisis dinámico.
 <b>HIKVISION</b> ref.340177085 DS-2CD2020F-I	Cámara con detección de movimiento, cruce de línea, intrusión y análisis dinámico.
 ref.341501018 TBK-BUL7411EIR	Cámara de propósito general 2Mp.
 ref.341701022 TBK-BUL7412EIR	Cámara de propósito general 2Mp.
 ref.341701014 TBK-BUL7422EIR	
 ref.341501016 TBK-BUL7443EIR	Visión general a muy alta resolución.
 ref.341701017 TBK-BUL7444EIR ■	Iluminación largo alcance. Grabación en propia cámara. Entrada/Salida audio y alarma. Ángulo de apertura ajustable remotamente en el caso de la TBK-BUL7745EIR).
 ref.341701018 TBK-BUL7445EIR ■	
 ref.341701020 TBK-BUL7436EIR ■	Ángulo de apertura ajustable. Muy alta resolución.

# CÁMARAS BULLET IP: INTERIOR - EXTERIOR / DE PARED

LENTE	LUX	LEDS Y ALCANCE	SENSOR	AUDIO/ALARMAS	TARJETA SD	OTROS	P.V.P.
4mm	0,01 lux Color (F1.2, AGC ON)	LEDS IR 20-30m	1/3" CMOS	Audio: - Alarmas: -	Micro SD hasta 128GB (no incluida)	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="background-color: #4a4a8a; color: white; padding: 2px 5px; border-radius: 5px;">3DNR</div> <div style="background-color: #2e7d32; color: white; padding: 2px 5px; border-radius: 5px;">SHUTTER</div> <div style="background-color: #00bcd4; color: white; padding: 2px 5px; border-radius: 5px;">BLC</div> <div style="background-color: #ff9800; color: white; padding: 2px 5px; border-radius: 5px;">ROI</div> <div style="background-color: #00695c; color: white; padding: 2px 5px; border-radius: 5px;">IP67</div> </div> <p>Codificación H.264/MJPEG. Doble Streaming de vídeo. Servidor Web integrado. Salida Ethernet 10/100M. Acceso por Internet Explorer y Firefox. Ajuste 3 ejes.</p>	<b>154€</b>
	0 lux con IR		1/2.8" CMOS				<b>169€</b>
3.6mm	0,1 (F1.2, AGC ON)	30L /10-20m	1/2.7" CMOS	Audio: - Alarmas: -	-	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="background-color: #4a4a8a; color: white; padding: 2px 5px; border-radius: 5px;">DNR</div> <div style="background-color: #2e7d32; color: white; padding: 2px 5px; border-radius: 5px;">SHUTTER</div> <div style="background-color: #8bc34a; color: white; padding: 2px 5px; border-radius: 5px;">DWDR</div> <div style="background-color: #ff9800; color: white; padding: 2px 5px; border-radius: 5px;">ROI</div> </div> <p>Codificación H.264/MJPEG. Triple Streaming de vídeo. Acceso por Internet Explorer y Firefox. Aplicación de Smartphone (VMS-2020) y software de PC (VMS-3000). Protocolos: TCP, DHCP, NTP, DDNS, FTP, RTSP, SMTP.</p>	<b>109€</b>
2.8-12mm	0,1 lux	30L /10-30m	1/3" CMOS	Audio: - Alarmas: -		<b>148€</b>	
2.8-12mm AJUSTE EXTERNO	0,01 (F1.2, AGC ON)	48L /30-50m	1/2.7" CMOS	Audio: 1/1 Alarmas: -	-	<b>242€</b>	
3.6mm		30L /10-20m	1/3" CMOS				
3.3-12mm		48L / 30-50m		Audio: 1/1 Alarmas: 1/1			Micro SD hasta 64GB (no incluida)
2.8-12mm	0,001 (F1.2, AGC ON)	48L / 30-50m	1/2.8" CMOS	Audio: 1/1 Alarmas: 1/1	Micro SD hasta 64GB (no incluida)	<b>371€</b>	
2.8-12mm	0,001 (F1.2, AGC ON)	48L / 30-50m	1/2.8" CMOS	Audio: 1/1 Alarmas: 1/1	-	<b>386€</b>	



## CÁMARAS MINIDOMO IP. CÁMARAS DOMO PTZ

CODIFICACIÓN H.265/H.264/MJPEG.



### Accesorios

ref.329801033 SOPORTE TBK-521T TECHO 29€  
Soporte a techo. Para modelo TBK-PTZ.





















Amplia gama de soportes y cajas oculta cables para el resto de cámaras DOMO. Consultar [www.fermax.com](http://www.fermax.com)

■ Salida adicional de vídeo compuesto BNC.

Resolución:  2 Mp / 3 Mp / 4 Mp

MODELO	CARACTERÍSTICAS
 <b>HIKVISION</b> ref.340177087 DS-2CD2110F-I	Cámara con detección de movimiento, cruce de línea, intrusión y análisis dinámico.
 <b>HIKVISION</b> ref.340177091 DS-2CD2120F-I	Cámara con detección de movimiento, cruce de línea, intrusión y análisis dinámico.
 ref.341701023 TBK-MD7511EIR	Cámara de propósito general. 2Mx.
 ref.341701023 TBK-MD7513EIR	Ángulo de apertura ajustable.
 ref.341501015 TBK-MD7543EIR ■	Visión general a muy alta resolución. Antivandálica (IK10). Salida de vídeo compuesto.
 ref.341701015 TBK-MD7544EIR ■	Grabación en propia cámara. Entrada/Salida audio y alarma. Salida vídeo compuesto. Ángulo de apertura ajustable (remotamente en el caso de la TBK-MD7545EIR). Antivandálica (IK10)
 ref.341701016 TBK-MD7545IR ■	
 ref.341701019 TBK-MD7536EIR ■	Aplicaciones profesionales. Alta resolución. Grabación en propia cámara. Entrada/Salida audio y alarma. Salida vídeo compuesto. Antivandálica (IK10)
 ref.340201001 TBK-PTZ6610IR	No PoE. 2Mp de resolución. H264/Mpeg. Soporte pared incluido. Alimentador 12Vdc incluido. Medidas: 235x200x140mm.

# CÁMARAS MINIDOMO IP: INTERIOR - EXTERIOR / DE TECHO. CÁMARAS DOMO PTZ

LENTE	LUX	LEDS Y ALCANCE	SENSOR	AUDIO/ALARMAS	TARJETA SD	OTROS	P.V.P.
2.8mm	0,01 lux Color (F1.2, AGC ON) 0 lux con IR	LEDS IR 30m	1/3" CMOS	Audio: - Alarmas: -	Micro SD hasta 128GB (no incluida)	     <p>Codificación H.264/MJPEG. Doble Streaming de vídeo. Servidor Web integrado. Salida Ethernet 10/100M. Ajuste 3 ejes.</p>	<b>154€</b>
			1/2.8" CMOS			     <p>Codificación H.264/MJPEG. Doble Streaming de vídeo. Servidor Web integrado. Salida Ethernet 10/100M. Ajuste 3 ejes.</p>	<b>169€</b>
3.6mm	0,01 (F1.2, AGC ON)	2 LEDS PIRANHA 10-20m	1/2.7" CMOS	Audio: 1/- Alarmas: -	-	    <p>Codificación H.264/MJPEG Triple Streaming de Vídeo. Acceso por Internet Explorer y Firefox Aplicación de Smartphone (VMS-2020) y software de PC (VMS-3000). Protocolos: TCP, DHCP, NTP, DDNS, FTP, RTSP, SMTP.</p>	<b>109€</b>
2.8-12mm		2 LEDS ARRAY 20-30m				<b>148€</b>	
3.6mm		24 LEDS 10-20m	1/3" CMOS			<b>226€</b>	
3.3-12mm		30 LEDS 20-30m				    <p>Codificación H.265/H.264/MJPEG Triple Streaming de Vídeo. Acceso por Internet Explorer y Firefox Aplicación de Smartphone (VMS-2020) y software de PC (VMS-3000). Protocolos: TCP, DHCP, NTP, DDNS, FTP, RTSP, SMTP.</p>	<b>332€</b>
2.8-12mm	0,001 (F1.2, AGC ON)	30 LEDS 20-30m	1/2.8" CMOS	Audio: 1/1 Alarmas: 1/1	Micro SD hasta 64GB (no incluida)	<b>371€</b>	<b>386€</b>
5.1-51mm	0,01 (F1.6)	6 LEDS ARRAY /50m	1/3" CMOS	NO	-	Autofocus, Auto parking, Auto Power-Up. Balance de blancos automático y manual (parametrizable). Soporte a pared incluido. Índice de Protección IP66. Alimentación 12VDC 3A (Fuente incluida). Dimensiones (con soporte a pared): 235x200x140mm. Acceso por Internet Explorer	<b>491€</b>



## CÁMARAS WIFI / CÁMARAS OJO DE PEZ (360°)



Todas las cámaras wifi disponen de doble stream de vídeo, alimentación PoE (para el caso de instalaciones cableadas), ranura para tarjeta MicroSD hasta 64Gb.

Pueden funcionar de forma directa con el grabador A.P. DS-7108NI-E1/V/W, o con cualquier otro grabador a través de router wifi.

Preparadas para funcionar mediante el sistema P2P CLOUD de Hikvision.



Resolución:  1 Mp / 1,3 Mp / 2 Mp / 3 Mp / 4 Mp

MODELO	CARACTERÍSTICAS
 <p><b>WiFi</b> ref.340177089 DS-2CD2110F-IW ref.340177093 DS-2CD2120F-IW</p>	<p>Funcionalidad SMART:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Detección de intrusión.</li> <li>• Detección cruce de línea.</li> </ul> <p>Doble stream. Antivandálica IK10. 30m de alcance. PoE.</p> 
 <p><b>WiFi</b> ref.340177095 DS-2CD2410F-IW ref.340177097 DS-2CD2420F-IW</p>	<p>Funcionalidad SMART:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Detección de intrusión.</li> <li>• Detección cruce de línea.</li> </ul> <p>Doble stream. 10m de alcance. Montaje pared, techo y sobremesa. Micrófono y altavoz incorporados.</p> 
 <p>ref.340177063 DS-2CD2942F-IS POE</p>	<p>Permite visualización y PTZ (mediante aplicación Ivms-4200). Montaje en techo. PoE.</p>
 <p>ref.340177042 DS-2CD6332FWD-I</p>	<p>Modos de funcionamiento: A) Vista 360° alta resolución. 4 vistas PTZ. B) Multicanal 360° + panorámica 180° + 3 PTZ Detección de movimiento. Máscaras de privacidad. Marca de agua. Micrófono incorporado. PoE. Interior.</p>

# SOLUCIONES ESPECIALES: CÁMARAS WIFI / CÁMARAS OJO DE PEZ (360°)

LENTE	LUX	LEDS Y ALCANCE	SENSOR	AUDIO/ALARMAS	TARJETA SD	OTROS	P.V.P.
2,8mm	0,01 (F1.2) 0 lux con IR	30m	1/2.8" CMOS			<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="background-color: #004d40; color: white; padding: 2px 5px; border-radius: 5px;">IP66</div> <div style="background-color: #8c8c4d; color: white; padding: 2px 5px; border-radius: 5px;">DWDR</div> <div style="background-color: #e67e22; color: white; padding: 2px 5px; border-radius: 5px;">ROI</div> <div style="background-color: #2980b9; color: white; padding: 2px 5px; border-radius: 5px;">BLC</div> <div style="background-color: #7f7f7f; color: white; padding: 2px 5px; border-radius: 5px;">HLC</div> </div> <p style="text-align: center; margin-top: 5px;">Alcance wireless: 50m.</p>	<b>172€</b>
	0,07 (F1.2) 0 lux con IR					<b>187€</b>	
2.8mm	0,01 (F1.2) 0 lux con IR	10m	1/4" CMOS		Micro SD hasta 128GB	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="background-color: #663366; color: white; padding: 2px 5px; border-radius: 5px;">3DNR</div> <div style="background-color: #8c8c4d; color: white; padding: 2px 5px; border-radius: 5px;">DWDR</div> <div style="background-color: #e67e22; color: white; padding: 2px 5px; border-radius: 5px;">ROI</div> <div style="background-color: #2980b9; color: white; padding: 2px 5px; border-radius: 5px;">BLC</div> <div style="background-color: #7f7f7f; color: white; padding: 2px 5px; border-radius: 5px;">HLC</div> </div>	<b>158€</b>
1.6mm 186°H 106°V			1/3" CMOS			1 / 1	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="background-color: #663366; color: white; padding: 2px 5px; border-radius: 5px;">3DNR</div> <div style="background-color: #663366; color: white; padding: 2px 5px; border-radius: 5px;">AGC</div> </div> <p style="text-align: center; margin-top: 5px;">2 flujos de vídeo.</p>
1.19mm 360°	0,1 (F1.2) 0 lux con IR			- / -		<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="background-color: #663366; color: white; padding: 2px 5px; border-radius: 5px;">3DNR</div> <div style="background-color: #8c8c4d; color: white; padding: 2px 5px; border-radius: 5px;">DWDR</div> <div style="background-color: #7f7f7f; color: white; padding: 2px 5px; border-radius: 5px;">HLC</div> </div> <p style="text-align: center; margin-top: 5px;">5 flujos de vídeo.</p>	<b>608€</b>
						<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="background-color: #663366; color: white; padding: 2px 5px; border-radius: 5px;">3DNR</div> <div style="background-color: #8c8c4d; color: white; padding: 2px 5px; border-radius: 5px;">DWDR</div> <div style="background-color: #7f7f7f; color: white; padding: 2px 5px; border-radius: 5px;">HLC</div> </div> <p style="text-align: center; margin-top: 5px;">5 flujos de vídeo.</p>	<b>894€</b>








## GRABADORES IP

- CODEC H.264.
- Sin necesidad de abrir puertos.
- En la serie TBK-NVR-5000: tecnología P2P.
- Compatible software VMS-3000 (PC) VMS-2020 (Smartphone).



• Si el grabador con disco duro (HD) que desea no está en la lista, solicítelo como un pedido especial (H.999999999) indicando la referencia del grabador base y el disco duro deseado. Los grabadores con disco duro incluido, se suministran completamente montados y formateados.

**P2P**

MODELO	CAPACIDAD DE TRANSMISIÓN	ANCHO BANDA ENTRADA	SALIDAS	DISCO DURO
 ref.340301011 TBK-NVR5004		32Mbps	Salida principal HDMI y VGA (max 1920x1080)	1 HDD de hasta 4 TB (no incluido)
 ref.340301012 TBK-NVR5008	32Mbps	64Mbps		2 HDD de hasta 6 TB (no incluido)
 ref.340301013 TBK-NVR5016		128Mbps		
 ref.340301015 TBK-NVR5032	24Mbps	160Mbps		8 HDD de hasta 6 TB (no incluido)
 ref.329801035 TBK-CON003	Teclado de control, con joystick de 3 ejes y pantalla LED de 5". Permite controlar el domo TBK-PTZ661 OIR y otros dispositivos compatibles con ONVIF 2.4, hasta un máximo de 255 cámaras IP.			



CAPACIDAD DE VISUALIZACIÓN	PLATAFORMA	AUDIO/ALARM	OTRAS ESPECIFICACIONES	P.V.P.
1 x 1080P 4 x D1	Smartphone VMS-2020 PC VMS-3000  SIN NECESIDAD DE ABRIR PUERTOS EN ROUTER - <b>P2P</b>	Audio: -/- Alarmas: -/-	SISTEMA OPERATIVO LINUX. 2 x puerto USB 2.0; 1 x RJ45 Ethernet 10/100 Mbps (en NVR5004 10/100). Reproducción simultánea de 4 canales; Grabación por calendario o movimiento. Acceso remoto mediante software, IE; 20 usuarios en línea (max. 4 ch flujo principal). Dimensiones: 300x263.8x64.2mm (1U).	<b>146€</b>
1 x 4MP 4 x 1080P 8 x D1		Audio: 1/1 Alarmas: 4/1	SISTEMA OPERATIVO LINUX. 1 x puerto USB 2.0 1 x puerto USB 3.0 1 x RJ45 Ethernet 10/100/1000 Mbps (en NVR5004 10/100). Reproducción simultánea de 4 canales. Grabación por calendario o movimiento. Acceso remoto mediante software, IE. 20 usuarios en línea (max. 4 ch flujo principal). Dimensiones: 430x295.3x64.7mm (1U).	<b>361€</b>
1 x 4MP 4 x 1080P 8 x D1 16 x CIF		Audio: 1/1 Alarmas: 16/4	SISTEMA OPERATIVO LINUX. 1 x puerto USB 2.0; 1 x puerto USB 3.0 1 x RJ45 Ethernet 10/100/1000 Mbps (en NVR5004 10/100). Reproducción simultánea de 4 canales. Grabación por calendario o movimiento; Acceso remoto mediante software, IE. 20 usuarios en línea (max. 4 ch flujo principal). Dimensiones: 430x457.5x101.2mm (1U).	<b>882€</b>

Funciona como decodificador de 1 canal, a una resolución máxima de 2 megapixels (1920x1080), mediante la pantalla LED incorporada o mediante un monitor externo conectado a su salida HDMI. Decodificación del stream principal o secundario. Puerto USB para la conexión de ratón (no incluido), para una configuración más sencilla. Incluye fuente de alimentación 12 VDC, 2A. Dimensiones: 260 x 160 x 48 mm.

**585€**





# Accesorios

---

Monitores y soportes.

Sistema analógico: vídeo por par trenzado/  
distribuidores/telemetría/fuentes rack.

Sistema IP: switches y electrónica de red.

Adaptadores / Conectores / Fuentes de  
alimentación/ Discos duros.

**FERMAX**

MONITORES Y SOPORTES



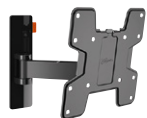
ref.326801041  
MONITOR COLOR  
21,5" TFT  
TBK-M2120  
P.V.P. 530€

Monitor profesional 21,5" TFT LED, con carcasa metálica. Relación de aspecto: 16:9. Entradas: 1xHDMI, 1xVGA, 2xBNC. Salidas: 1xBNC. Diseñado para aplicaciones profesionales CCTV. Menú OSD. Resolución Full HD 1080P: 1920x1080. 16,7 Millones de colores. Brillo: 250cd/m<sup>2</sup>. Contraste: 1000:1. Tiempo de respuesta: 5 ms. Ángulo de visión: 170H/160V. Consumo: =44W. Dimensiones (AnchoxAlto): 499x309,8mm.



ref.328001029  
SOPORTE PHW2005  
P.V.P. 72€

Soporte de pared para monitores TFT. Inclina-ble 15°. Máximo tamaño 37"- peso 20Kg. Para monitores con fijación VESA, ajustable. Compatible con monitores TBK-M1911, TBK-M1920, y TBK-M2120.



ref.328001034  
SOPORTE WALL-2125  
P.V.P. 171€

Soporte de pared para monitores TFT. Inclina-ble 10°, brazo y 2 giros. Máximo tamaño 40" - peso 15Kg. Para monitores con fijación VESA exacta 100x100, 200x100 o 200x200. Compatible con monitor TBK-M2120.



ref.326801039  
MONITOR COLOR  
19" TFT  
TBK-MD1920  
P.V.P. 495€

Monitor profesional 19" TFT LED, con carcasa metálica. Relación de aspecto: 4:3. Entradas: 1xHDMI, 1xVGA, 2xBNC. Salidas: 1xBNC. Diseñado para aplicaciones profesionales CCTV. Menú OSD. Resolución: 1280x1024 (SVGA). 16,7 Millones de colores. Brillo: 250cd/m<sup>2</sup>. Contraste: 1000:1. Tiempo de respuesta: 5 ms. Ángulo de visión: 170H/160V. Consumo: =39W. Dimensiones (AnchoxAlto): 426,1x350,9 mm.



ref.328001016  
SOPORTE WALL-1120  
P.V.P. 107€

Soporte de pared para monitores TFT. Inclina-ble 10°. Máximo tamaño 26"- peso 15Kg. Para monitores con fijación VESA exacta 75x75, 100x100, 200x100, o 200x200. Compatible con monitores TBK-M1911 y TBK-M2120.



ref.328001033  
SOPORTE WALL-2145  
P.V.P. 214€

Soporte de pared para monitores TFT. Inclina-ble 10°, 2 brazos y 3 giros. Máximo tamaño 40" - peso 15Kg. Para monitores con fijación VESA exacta 100x100, 200x100 o 200x200. Compatible con monitor TBK-M2120.

SISTEMA ANALÓGICO: VÍDEO POR PAR TRENZADO /  
DISTRIBUIDORES / TELEMETRÍA / FUENTES RACK



ref.339901040  
TBK-B404FA36  
P.V.P. 360€



ref.339901041  
TBK-B408FA36  
P.V.P. 518€



ref.339901042  
TBK-B416FA36  
P.V.P. 608€

Transceptor pasivo de 4, 8 o 16 canales con fuente de alimentación de 36VDC y potencia 320W para alimentación de cámaras a través de cable UTP. Distancia de transmisión de hasta 300 metros tanto la señal de vídeo como la alimentación. Se requiere el uso en combinación del transceiver con conversión de tensión de 36VDC a 12 VDC TBK-8104PW. Alimentación: 220VAC. Dimensiones: 4C: 280x180x66,8 mm / 8C: 280x160x66,8mm / 16C: 430x200x66,8 mm



ref.339901002  
TBK-B101P  
P.V.P. 6€

Pareja de balun pasivo (1 puerto). Conexión de terminales atornilladas. Transmisor y receptor. Hasta 300 metros de distancia entre el transmisor y el receptor (600m si se utiliza en combinación con receptor activo). No necesita alimentación. Dimensiones: 20x15x50 mm.



ref.339901053  
TBK-B102P2  
P.V.P. 8€

Pareja de balun pasivo (1 puerto), con latiguillo de 15cm. Conexión de terminales por presión. Transmisor y receptor. Hasta 300 metros de distancia entre el transmisor y el receptor (600m si se utiliza en combinación con receptor activo). No necesita alimentación. Dimensiones: 20x15x200 mm.



ref.339901050  
TBK-B105P  
P.V.P. 12€

Pareja de balun pasivo con latiguillo de 6 cm, especial para cámaras HD-TVI. Conexión de terminales atornilladas. Transmisor y receptor. Hasta 200 metros de distancia entre el transmisor y el receptor con tecnología HD-TVI, y hasta 300 metros con tecnología analógica. No necesita alimentación. Dimen.: 20x15x200 mm.



ref.339901034  
TBK-B103PW  
P.V.P. 14€

Pareja de balun pasivo con latiguillo de 15cm. Soporta vídeo y alimentación sobre el mismo cable UTP. Conexión RJ45. Transmisor y receptor. Distancia de transmisión de vídeo de hasta 300 metros. Distancia de alimentación de hasta 60 metros (para cámaras 12VDC con un consumo de 500mA). No necesita alimentación. Dimensiones: 20x15x200 mm. No apto para TVI.



ref.339901071  
TBK-B205ATX  
P.V.P. 31€



ref.339901072  
TBK-B205ARX  
P.V.P. 36€

Balun transmisor activo TBK-B205ATX (de 1 puerto) y balun receptor activo TBK-B205ARX (de 1 puerto), para su utilización conjunta. Permiten amplificar la señal de vídeo HD de la cámara hacia el grabador, proporcionando mayor alcance de transmisión de vídeo, pero bloquean la telemetría (eliminando la posibilidad de enviar comandos a la cámara desde el grabador). Conexión de terminales por presión.

## SISTEMA IP: SWITCHES Y ELECTRÓNICA DE RED



**ref.339901064**  
**TBK-SW24MOD**  
P.V.P. 1.125€

Switch modular. Gestionable a través de un sencillo interfaz web, con soporte de funcionalidades QOS, VLAN, etc...Hasta 24 puertos downlink ethernet o de fibra óptica, mediante hasta 3 módulos de 8 puertos, de los modelos TBK-MOD8SFP o TBK-MOD8ETH (no incluidos). 2 puertos uplink Ethernet 1000Mbps y 2 puertos ópticos 1000 Mbps (requiere módulos TBK-SWSFP, no incluidos). Alimentación a 220VAC, con alimentación redundante. Dimensiones: 442x305x44,5mm



**ref.339901065**  
**TBK-MOD8SFP**  
P.V.P. 263€

Módulo de 8 puertos SFP Gigabit para switch TBK-SW24MOD (requiere módulos TBK-SWSFP, no incluidos).



**ref.339901073**  
**TBK-MOD8ETH**  
P.V.P. 263€

Módulo de 8 puertos Gigabit Ethernet para switch TBK-SW24MOD.



**ref.339901070**  
**TBK-SWPOE24B**  
P.V.P. 660€

Switch de 24 puertos 10/100Mbps para vídeo HD con alimentación PoE, con dos modos de funcionamiento: estándar (10/100Mbps, con el alcance estándar ethernet, 100 metros) o modo CCTV largo alcance (10Mbps, hasta 250 metros de alcance). Hasta 30W de potencia por cada puerto PoE siendo la potencia máxima del PoE 370W. Interfaz de configuración web para la asignación de potencia en los puertos PoE. 2 puertos uplink Ethernet 1000Mbps y un puerto óptico 1000 Mbps (requiere módulo TBK-SWSFP, no incluido). Leds indicadores de funcionamiento de puerto PoE. Alimentación a 220Vac. Dimensiones: 441x292x44mm.



**ref.339901069**  
**TBK-SWPOE8SFP4**  
P.V.P. 584€

Switch industrial diseñado para temperaturas extremas de -40° a 75°, con 8 puertos POE 10/100/1000Mps y 4 puertos unlinK ópticos 1000Mbps (requiere módulos TBK-SWSFP, no incluidos). Gestionable a través de un sencillo interfaz web, con soporte de funcionalidades QOS, VLAN, etc... Hasta 30W de potencia por cada puerto PoE. Alimentación a 48VDC/2.5Amp (fuente de alimentación incluida). Entrada de alimentación redundante (requiere fuente de alimentación no incluida). Dimensiones: 159x110x46,5mm.



**ref.339901059**  
**TBK-SWPOE4B**  
P.V.P. 126€



**ref.339901060**  
**TBK-SWPOE8B**  
P.V.P. 216€

Switch de 4 o 8 puertos 10/100Mbps para vídeo HD con alimentación POE. Hasta 30W de potencia por cada puerto PoE. 1 o 2 puertos uplink de 100Mbps. 4 o 8 puertos POE para la conexión de cámaras, con dos modos de funcionamiento: modo estándar (10/100Mbps, con el alcance estándar ethernet, 100 metros), o modo CCIV largo alcance (10 Mbps, hasta 250 metros de alcance). Leds indicadores de funcionamiento de puerto PoE. Alimentación a 48VDC/1.25Amp (fuente de alimentación incluida). Dimensiones: 4B (135x85,6x27mm), 8B (200x101,8x27mm).



**ref.339901045**  
**TBK-SWPOE4**  
P.V.P. 203€



**ref.339901046**  
**TBK-SWPOE8**  
P.V.P. 522€

Switch industrial (diseñado para temperaturas extremas, de -40 ° a 75°), con soporte FTP para conexión de fibra óptica. 4 u 8 puertos 10/100Mbps para vídeo HD con alimentación POE, con alcance mejorado de 150 metros. Hasta 30W de potencia por cada puerto PoE. Puerto uplink Ethernet 100Mbps y un puerto óptico 100Mbps (requiere módulo TBK-SWSFP, no incluido). Leds indicadores de funcionamiento de puerto PoE. Alimentación a 48VDC/1.25Amp (fuente de alimentación incluida). Entrada de alimentación redundante (requiere fuente de alimentación adicional, no incluida). Dimensiones: 159 x 110 x 46,5mm



**ref.339901047**  
**TBK-SWPOE24**  
P.V.P. 1.035€

Switch de 24 puertos 100Mbps para vídeo HD con alimentación POE, con alcance mejorado de 150 metros. Gestionable a través de un sencillo interfaz web, con soporte de funcionalidades QOS, VLAN, TRUNK, Spanning Tree. Hasta 30W de potencia por cada puerto PoE siendo la potencia máxima del PoE 380 W. 2 puertos uplink Ethernet 100Mbps y 2 puertos ópticos 1000 Mbps (requieren módulos TBK-SWSFP, no incluidos). Leds indicadores de funcionamiento de puerto PoE. Alimentación a 220 VAC. Dimensiones: 442x217x44mm.



**ref.339901052**  
**TBK-SWSFP**  
P.V.P. 194€

Pareja de módulos SFP para la interconexión de switches TBK-SW con puerto óptico a 1.25 Gbps (debe instalarse un elemento de la pareja en cada uno de los 2 switches interconectados mediante fibra óptica). Alcance de 20 Km mediante fibra monomodo.



**ref.339901048**  
**TBK-ETHREP**  
P.V.P. 62€

Repetidor ethernet que permite encadenar 3 repetidores (hasta 400mts). Soporta POE. Alimentación: 12VDC/450mA.



**ref.339901057**  
**TBK-INJPOE30**  
P.V.P. 59€

**ref.339901058**  
**TBK-INJPOE60**  
P.V.P. 86€

Inyector POE+, con alimentación de entrada 100-240 VCA. Transmisión 10/100/1000Mbps. Máxima distancia de transmisión según el estándar de cableado de Cat5/5e/6. Dimensiones: 160x64x60 mm. 30 o 60W de potencia de salida.



**ref.339901056**  
**TBK-POESPL**  
P.V.P. 23€

Splitter POE, permite extraer la alimentación POE 803.2af (36-57V) y suministrar 12VDC, 13W. Velocidad de transmisión 10/100Mbps. Dimensiones: 88,5x30,5x26mm.



**ref.339901055**  
**TBK-T300IP**  
P.V.P. 126€

Conjunto transmisor (IPC) y receptor (SV), para la transmisión de IP sobre cable coaxial, hasta 300 metros de alcance. Ancho de banda bidireccional de 60 Mbps. Alimentación 5-12VDC (requiere alimentación del transmisor y del receptor). Fuentes de alimentación del transmisor y receptor incluidas. Dimensiones: 113x45,5x29 mm.

## VARIOS: ADAPTADORES / CONECTORES / FUENTES ALIMENTACIÓN / DISCOS DUROS



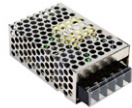
**ref.339901051**  
**TBK-010**  
P.V.P. 1€

Adaptador de alimentación, con conector jack para conexión de la alimentación a la cámara, y dos terminales de conexión atornillada, para la conexión del cableado de alimentación.



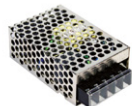
**ref.339901062**  
**TBK-BNC01**  
P.V.P. 113€

Conectores BNC de alta calidad, para crimpar en cable RG-59. Bolsa de 100 unidades.



**ref.323032018**  
**TBK-RS-15-12 1,3A**  
P.V.P. 20€

Fuente de alimentación 12VDC / 1300mA. Fuente estabilizada, con protección de cortocircuito, sobre intensidad y sobre tensión. Tensión de entrada admitida: 88-264VAC. Conexión atornillada. Carcasa de aluminio.



**ref.323032014**  
**TBK-RS-25-12 2,1A**  
P.V.P. 25€

Fuente de alimentación 12VDC/2100mA. Fuente estabilizada, con protección de cortocircuito, sobre intensidad y sobre tensión. Tensión de entrada admitida: 88-264VAC. Conexión atornillada. Carcasa de aluminio.



**ref.323032015**  
**TBK-RS-50-12 4,2A**  
P.V.P. 33€

Fuente de alimentación 12VDC/4200mA. Fuente estabilizada, con protección de cortocircuito, sobre intensidad y sobre tensión. Tensión de entrada admitida: 88-264VAC. Conexión atornillada. Carcasa de aluminio.



**ref.323032012**  
**TBK-FA24VAC 2A**  
P.V.P. 38€

Fuente de alimentación 24VAC/2500mA, con protección de cortocircuito en el primario del transformador.



**ref.323032013**  
**TBK-FA12PDC 1,5A**  
P.V.P. 32€

Calefactor para cabinas: TBK-CFP 5/240 y TBK-CPR7/260. INT a 220 VAC.



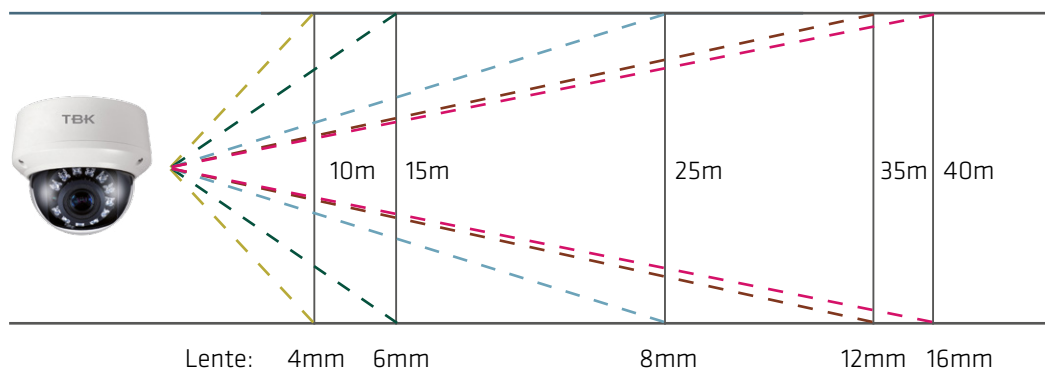
**ref.327387002** DISCO DURO 1 TB\*  
**ref.327387003** DISCO DURO 2 TB\*  
**ref.327387004** DISCO DURO 3 TB\*  
**ref.327387005** DISCO DURO 4 TB\*  
**ref.327387007** DISCO DURO 6 TB\*  
**ref.999999992** DISCO DURO 8 TB\*

\* Consultar precios

Preparados especialmente para su funcionamiento en grabadores y sistemas de funcionamiento continuo. Se requiere una manipulación del grabador para su instalación, por lo que esta operación debe hacerse por personal cualificado.

# INFORMACIÓN TÉCNICA

## Ángulo de visión/distancias



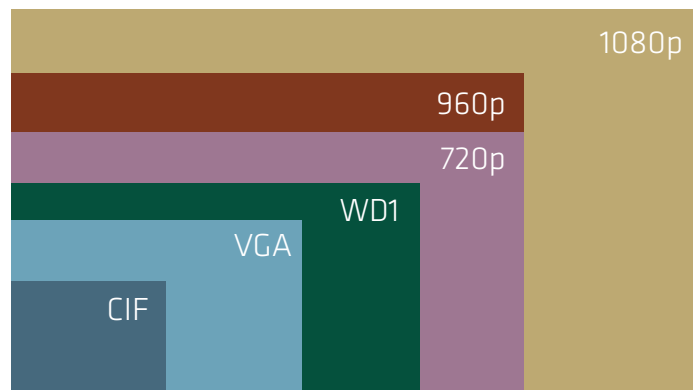
## Conversión de resoluciones

### Resolución estándar

CIF 352x288  
 VGA 640x480  
 960h 960x576 (WD1)

### Alta Resolución

720p 1280x720 (HD)  
 960p 1280x960  
 1080p 1920x1080 (Full HD)

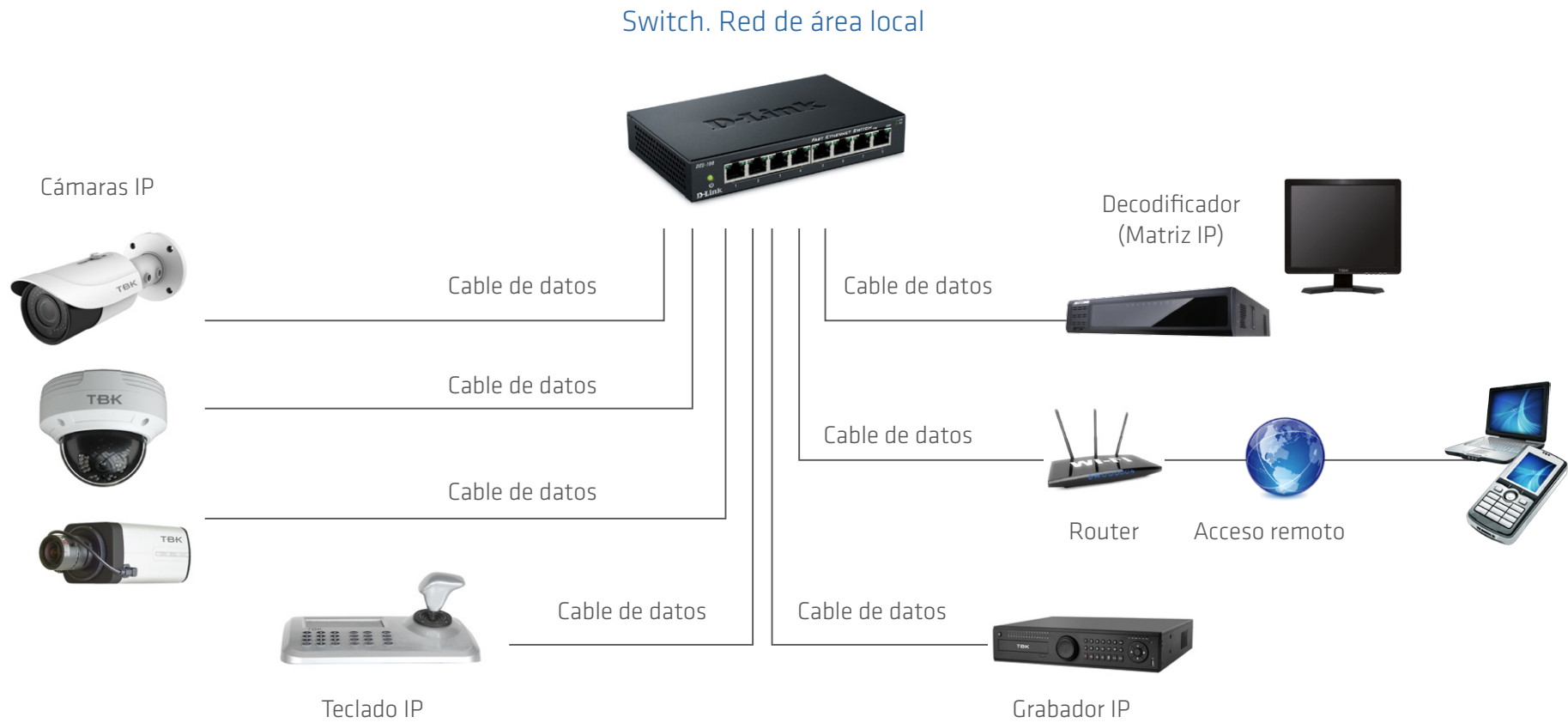


## Guía de distancias

Lente (mm)	Ángulo grados	Distancia lente objeto (m)	Campo (m aprox.)	
			Horizontal	Vertical
2.5	105	3	6	4
		10	19	15
		30	63	48
3.6	92	3	4	3
		10	13	10
		30	43	33
4.3	78	3	3	3
		10	11	8
		30	37	28
6.0	53	3	2	2
		10	8	6
		30	27	20
8.0	40	3	2	1
		10	6	5
		30	20	15
12	22	3	1	1
		10	4	3
		30	13	10
16	15	3	1	1
		10	3	2
		30	10	7

## Esquema típico de instalación CCTV IP

Las instalaciones IP resultan extremadamente flexibles en lo que se refiere al cableado, ya que sobre un mismo cable de datos puede transportarse el vídeo proveniente de varias cámaras, datos de telemetría, e incluso alimentación en el caso de cámaras IP que soportan PoE (PotenciaOverEthernet).





## Dimensionamiento CCTV IP

Para poder dimensionar y calcular correctamente el límite máximo en una instalación con un sistema IP, hay que tener en cuenta los parámetros siguientes que vienen especificados en esta tarifa, y que influyen en el resultado final de la instalación:

CAPACIDAD DE GRABACIÓN: es la capacidad máxima que el NVR es capaz de grabar. Esta información viene limitada por las siguientes especificaciones:

### MÁXIMO NÚMERO DE CANALES (CÁMARAS SOPORTADAS)

Este valor limita el número máximo de cámaras que el grabador puede soportar. Normalmente este valor corresponde con la referencia del modelo.

Así por ejemplo un NVR IP 4 soporta hasta 4 cámaras IP y un NVR IP 8 soporta hasta 8 cámaras IP como máximo.

### MÁXIMO ANCHO DE BANDA DE ENTRADA

Este valor indica el ancho de banda máximo que puede gestionar el NVR. Cada cámara IP necesita un ancho de banda para poder transmitir el flujo de vídeo (streaming), y este valor dependerá tanto de la resolución, como del número de imágenes de la cámara.

Para cada cámara IP este valor puede ser diferente, y es posible ajustarlo y fijarlo en un determinado valor ajustando el BITRATE.

### CAPACIDAD DE DECODIFICACIÓN LOCAL

(visualización de las cámaras en un monitor conectado al grabador): indica la capacidad del NVR para decodificar los canales y visualizar las imágenes en tiempo real a través del monitor conectado localmente. Este valor no tiene por qué coincidir con la cantidad de canales que el NVR es capaz de grabar. Así pues, puede darse el caso de que un grabador pueda realizar la grabación de un mayor número de cámaras de las que se pueden visualizar simultáneamente en un monitor local.

CAPACIDAD DE TRANSMISIÓN: es la capacidad del grabador para transmitir los diferentes flujos de vídeo (streamings ) a través de la red. Además, también existe la limitación del número máximo de canales remotos simultáneos.

CAPACIDAD DE DECODIFICACIÓN REMOTA: es la capacidad de decodificación del vídeo remotamente. Esta decodificación depende del PC en el que se esté visualizando. El software iVMS-4200 permite visualizar en directo hasta 64 cámaras, si bien los recursos hardware (capacidad de proceso, memoria, y tarjeta gráfica) del PC empleado serán los que marcarán cuántas cámaras pueden visualizarse.

Ejemplo: NVR IP 4:

- Capacidad de Grabación: 4 canales IP, Ancho de Banda de entrada: 20 Mbps
- Capacidad de Transmisión: 40 Mbps, 128 conexiones
- Capacidad de Decodificación local: 1x5MegaPixel,

1x3 MegaPixel, 2x2 MegaPixel, 2x 1.3 MegaPixel, 4x 1 MegaPixel.

Suponiendo que queremos grabar cámaras IP de 2 MegaPixels de resolución con los siguientes parámetros de configuración del vídeo:

- Resolución: 2MP (1920x1080) - Imágenes por segundo: 25IPS
- Bitrate Mainstream: 4.096Kbps - Bitrate Substream: 512Kbps - Bitrate Audio: 64Kbps
- **TOTAL ANCHO DE BANDA POR CÁMARA:**  
**4.096+512+64 = 4.672Kbps**

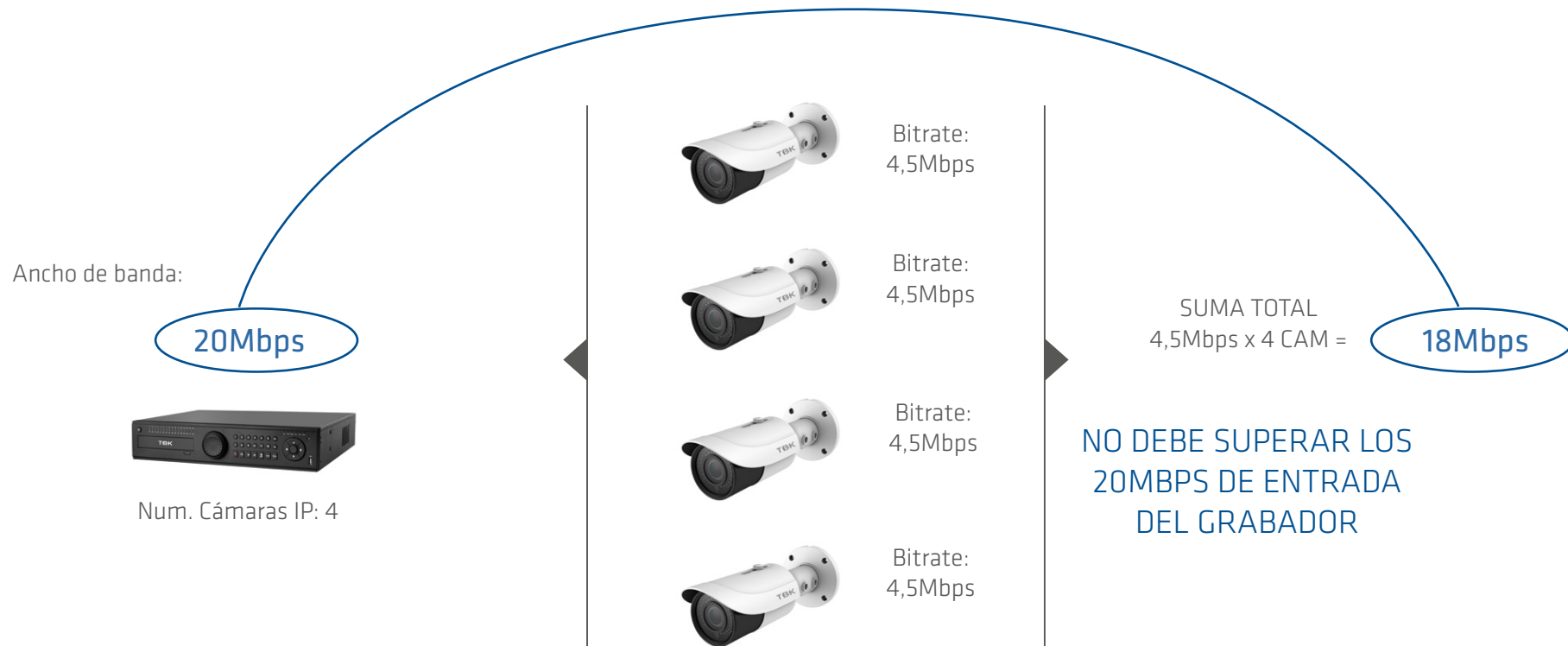
Teniendo estos parámetros podemos calcular que: 4 CÁMARAS x 4.672 Kbps = 18.688Kbps = 18,25Mbps.

Como el NVR es capaz de gestionar un ancho de banda de hasta 20Mbps, y el ancho de banda necesario para las cámaras es de 18,25Mbps, el NVR es capaz de realizar la grabación de las 4 cámaras con esa configuración.

Dado el ancho de banda de salida, de 40 Mbps, el NVR podría servir 40Mbps/4.096Kbps= 10 cámaras mediante el mainstream, o 40Mbps/512Kbps=80 cámaras mediante el substream.

Considerando la capacidad de decodificación local, en el monitor conectado directamente al grabador se podrán visualizar simultáneamente 2 cámaras.

RESOLUCIÓN	25 IPS	12,5 IPS	6,25 IPS
4CIF	1 Mbps - 2 Mbps	896 Kbps	640 Kbps
1.3 Megapixels	2 Mbps - 6 Mbps	1.792 Kbps	1.536 Kbps
2 Megapixels	3 Mbps - 9 Mbps	4.096 Kbps	3.072 Kbps
3 Megapixels	6 Mbps - 13 Mbps	7.168 Kbps	5.120 Kbps
5 Megapixels	12 Mbps - 20 Mbps	11.264 Kbps	7.168 Kbps



# CONDICIONES COMERCIALES DE VENTA

Las presentes condiciones comerciales de venta serán aplicables a las ventas o entregas que efectúe FERMAX, salvo que se pacte otra cosa por escrito con el Comprador.

## PEDIDOS

Los pedidos se tramitarán exclusivamente a través de los distribuidores autorizados.

## ENTREGAS

Las fechas de entrega acordadas con FERMAX serán aproximadas. FERMAX se compromete a hacer cuanto esté a su alcance para cumplir las fechas de entrega acordadas, siempre que el Comprador le haya facilitado toda la información relativa al pedido y a la entrega con la suficiente antelación.

El plazo de entrega será razonablemente ampliado si por motivos ajenos a la voluntad y control de FERMAX no es posible cumplir con la fecha de entrega.

## ACEPTACIÓN DE LA MERCANCÍA

El Comprador revisará y llevará a cabo el reconocimiento de las mercancías, en cuanto a calidad y cantidad, en el plazo máximo de cinco días desde el momento de la entrega.

## RESERVA DE DOMINIO Y RIESGOS

FERMAX seguirá siendo dueño de los Productos suministrados hasta la recepción completa de los pagos acordados.

No obstante lo anterior, los riesgos inherentes a los Productos suministrados se transmitirán al Comprador en el momento de su entrega por parte de FERMAX.

## PRECIO

Los precios establecidos en las ofertas, catálogos y otros documentos contractuales están reflejados en Euros.

Los precios no incluyen los impuestos indirectos aplicables según la legislación vigente en cada momento. Otros impuestos, tasas u otras cargas que deban aplicarse serán a cargo del Comprador, a menos que se pacte otra cosa por escrito.

## PORTES

Las entregas en la península y Baleares serán a portes pagados para los albaranes de importe superior a 600€. Las entregas realizadas en Canarias, Andorra, Ceuta y Melilla serán a portes pagados para albaranes superiores a 1.200€ (IVA no incluido). Estos albaranes podrán incorporar tanto productos de portero y videoportero FERMAX, así como productos de seguridad y domótica.

Estos portes serán pagados siempre que se envíe la totalidad del albarán en la fecha de envío programada. Sólo en el caso de incumplimiento de fecha de entrega FERMAX asumirá el coste de envíos parciales.

## FORMA DE PAGO

A menos que FERMAX y el Comprador acuerden otra cosa por escrito, el pago será exigible en los plazos establecidos por la legislación vigente.

FERMAX podrá solicitar las garantías que considere necesarias para asegurar el cumplimiento de las obligaciones de pago del Comprador si lo considera oportuno debido a la posición financiera del mismo.

## GARANTÍAS

FERMAX responderá durante un plazo de 2 AÑOS de garantía desde la fecha de su factura de venta, de los defectos de origen en los productos, en los términos previstos en la legislación vigente y en estas condiciones comerciales de venta.

Los productos que sean tramitados en garantía y que no cumplan con lo estipulado en el párrafo anterior, serán considerados fuera de garantía. FERMAX se reserva el derecho de aplicar las medidas correspondientes para compensar los perjuicios generados.

Quedan excluidas de la garantía y responsabilidad de FERMAX todas las deficiencias fuera de su control especialmente si son el resultado del desgaste normal, falsa información del comprador, mantenimiento inadecuado, fallos en la observancia de las instrucciones de funcionamiento, uso de cualquier material inapropiado, influencia de una acción química o electrolítica u otras causas similares. La garantía por FERMAX está sujeta al oportuno cumplimiento de las condiciones de pago acordadas con el comprador.

El producto en garantía se enviará a Fermax Valencia (área Reparaciones Seguridad), si así lo determina la Delegación Técnica correspondiente a la zona donde lo adquirió, y donde le facilitarán una Hoja de Incidencia para adjuntar al envío. Consulte, en la web de Fermax, los teléfonos y direcciones de las correspondientes Delegaciones Técnicas

## DAÑOS

En ningún caso estará el Comprador autorizado a efectuar reclamaciones contractuales o extracontractuales por daños derivados de, pero no limitados a, la pérdida de producción, de uso, de pedidos, de beneficios, ni por ningún otro daño directo, indirecto o consecuencial.

FERMAX sólo será responsable de compensar al cliente por los costes derivados de subsanar las deficiencias o incidencias ocurridas en el propio suministro que le sean atribuibles.

## DEVOLUCIONES

Las devoluciones de material deberán ir acompañadas de un Documento de Autorización de Devolución, que se solicitará a través del Área de Ventas o página web, y en un plazo máximo de 15 días de la fecha de venta.

El paquete enviado a FERMAX debe quedar debidamente identificado, haciendo visible el número de autorización facilitado por FERMAX en el exterior del paquete.

El material deberá estar en buen estado y con su embalaje original para la gestión del abono. Se aplicarán depreciaciones según la política en vigor.

---

FERMAX se reserva el derecho a modificar estas condiciones comerciales de venta, así como los precios de los Productos. Las características técnicas y estéticas de los productos pueden ser objeto de modificación. Las representaciones gráficas son meramente de carácter ilustrativo. FERMAX ® es una marca registrada. Todos los derechos de propiedad y uso sobre la misma quedan reservados.



## CONTACTOS

TELÉFONO CENTRAL // CENTRALITA. OPERADORA AUTOMÁTICA

**96 317 80 00**

FAX CENTRAL

**96 377 07 50**

## HORARIOS

Mañanas: Lunes a Viernes 7.00 a 15.00 h.

Tardes: Lunes a Jueves 16.00 a 18.00 h.

(Exclusivo Ventas y Atención Técnica)

FERMAX ELECTRÓNICA, S.A.U.

Avda. Tres Cruces, 133 • 46017 VALENCIA (España)

**FERMAX**

[www.fermax.com](http://www.fermax.com) | [fermax@fermax.com](mailto:fermax@fermax.com)

