



HOMMAX SISTEMAS



JULIO 2010

CONTACTE CON NOSOTROS

Hommax Sistemas, S. A.
C.I.F.: A-46145066



Av. Alquería Moret, 9
46210 Picanya
Valencia, España
Tel. (+34) 902 465 000
Fax. (+34) 96 159 04 07
www.hommaxsistemas.com
ventas@hommaxsistemas.com



Para poder atender mejor cualquier gestión, consulta o pedido aquí tiene nuestros datos de contacto:

Departamento comercial

Para consultas comerciales, solicitar información, o realizar pedidos:

Tel. (+34) 902 465 000 ext. 1
Fax. (+34) 96 159 29 56
ventas@hommaxsistemas.com

Para realización de presupuestos, tiene a su disposición nuestra herramienta de **Presupuestos On-line** en nuestra página web.

Soporte técnico y servicio postventa

Para consultas técnicas sobre nuestros productos o solicitar reparaciones:

Tel. de Asistencia Técnica: (+34) 902 465 000 ext. 2
Fax. (+34) 96 159 04 07
Asistencia técnica: dtecnico@hommaxsistemas.com
Postventa: sat@hommaxsistemas.com

Abrir una cuenta con nosotros

Para comenzar a trabajar con nosotros, sólo tiene que solicitar a nuestros gestores comerciales que le abran una ficha de cliente.

Actualización de datos

Si han cambiado los datos de su empresa o de las personas de contacto en la misma, por favor, comuníquenoslo cuanto antes para actualizar nuestra base de datos y poder darle así el mejor servicio y tenerlo informado.

Tel. (+34) 902 465 000 ext. 3
Fax. (+34) 96 159 04 07
ventas@hommaxsistemas.com

Precios y vigencia

Todos los precios son P.V.A. (Precio de venta aconsejado) en euros y no incluyen I.V.A. La vigencia de los precios es desde la fecha indicada en la presente tarifa, quedando anulada la anterior así como cualquier condición no pactada expresamente, incluidos descuentos o precios netos. Tanto los precios como los productos y la información contenida, están sujetos a cambios sin previo aviso.

Condiciones de venta

Recuerde leer atentamente las condiciones de venta y nuestra política de servicio y garantía.

Errores u omisiones

La información de esta tarifa, ha sido verificada procurando su exactitud al momento de publicación. Hommax Sistemas no asumirá responsabilidad o perjuicio por errores u omisiones en esta información. Las representaciones gráficas de productos, así como sus descripciones, son a título informativo y no tienen valor contractual, por tanto y en caso de discrepancia o error tipográfico, Hommax Sistemas no será responsable de la misma transcurrido el plazo fijado para las devoluciones.

CONDICIONES COMERCIALES

Para su mejor referencia estas son sus condiciones comerciales (descuentos y forma de pago habitual). Si tiene cualquier duda contacte a nuestro departamento comercial o a su Gestor Comercial.

Datos de contacto de su Gestor Comercial

Nombre:

Teléfono:

Correo electrónico:

Condiciones Comerciales

Número de Cliente:

Descuentos

CCTV:

INTRUSIÓN:

INCENDIO:

CONTROL DE ACCESOS:

Observaciones:

Formas de pago:

Fecha:

ÍNDICE

SISTEMAS IP



Cámaras IP CCD Box	pág. 007
Cámaras IP Minidomo Día / Noche	pág. 009
Accesorios Minidomos IP	pág. 009
Cámaras IP Tipo Bullet Día/ Noche	pág. 011
Cámaras IP Domo Móvil	pág. 011
Accesorios Domo Móvil	pág. 011
Teclados Controladores IP	pág. 013
Servidores Codificadores y	
Decodificadores IP	pág. 013
Grabadores IP (NVR)	pág. 015
Grabadores Híbridos Serie 9000	
con frontal abatible	pág. 015
Sistemas de Almacenamiento NAS	pág. 017
Nota técnica: Resolución de los	
Sistemas de CCTV	pág. 018

CCTV/ CIRCUITO CERRADO DE TV



Grabadores digitales TBK H264	pág. 023
Grabadores digitales TBK MPEG4.....	pág. 025
Accesorios Grabadores TBK	pág. 025
Cámaras Tipo Bullet Día/ Noche	pág. 027
Cámaras CCD Box	pág. 029
Minimodos Color	pág. 031
Minimodos Día/ Noche	pág. 033
Cámaras de esquina	pág. 035
Cámaras Domo Móvil Día/ Noche	pág. 035
Accesorios Domo Móvil	pág. 037
Cámaras ocultas color	pág. 039
Minicámaras color	pág. 039
Soportes Cámaras	pág. 039
Alimentadores y Sais	pág. 041
Cabinas	pág. 041
Soportes cabinas	pág. 043
Accesorios cabinas	pág. 043
Ópticas fijas y Varifocales	pág. 045
Focos infrarrojos	pág. 045
Accesorios focos infrarrojos	pág. 045
Transmisión de vídeo por	
par trenzado	pág. 047
Monitores TFT-LCD	pág. 047
Soportes TFT-LCD	pág. 047
Grabadores digitales	
Serie 7300 y 8100	pág. 049
Grabadores digitales	
Serie 9100 con frontal abatible	pág. 051
DVR Accesorios	pág. 051
Grabadores digitales para	
cajeros automáticos y TPVs	pág. 053
Grabadores digitales móviles	pág. 053
Accesorios grabadores móviles:	
Dispositivos de backup	pág. 055
Tarjetas capturadoras	pág. 055
Cámaras CCD Box	pág. 057
Cámaras Zoom	pág. 059
Cámaras Tipo Bullet Día/ Noche	pág. 059
Minimodos Día/ Noche	pág. 061
Cámaras Domo Móvil	pág. 061
Accesorios Domo Móvil	pág. 063

Controladores	pág. 063
Transmisión de Vídeo	
por fibra óptica	pág. 065
Nota Técnica: Autonomía de grabación	
en los grabadores digitales (DVR)	pág. 066
Discos duros	pág. 067
DVR Accesorios	pág. 067
Ópticas Fijas y Varifocales	pág. 069
Secuenciadores	pág. 070
Matrices	pág. 071
Accesorios Matrices	pág. 073
Amplificadores Vídeo	pág. 073
Distribuidores Vídeo	pág. 075
Cables	pág. 075
Nota Técnica: Descripción Criterios de	
Clasificación de las cámaras	pág. 076
Glosario CCTV	pág. 077

INTRUSIÓN

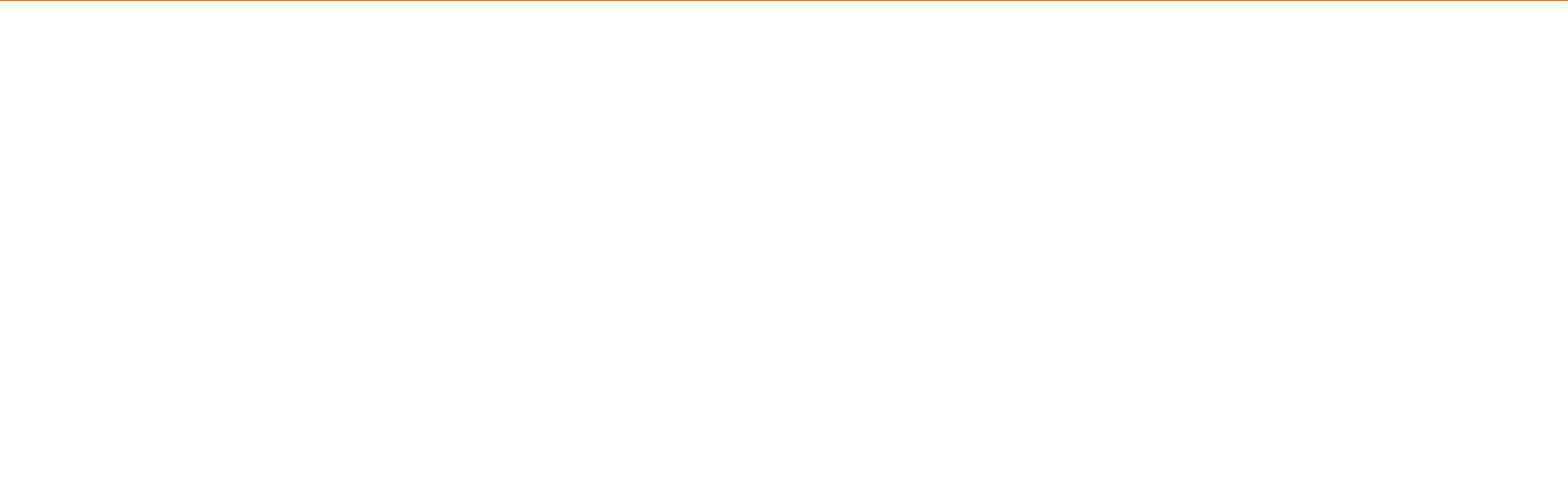


Sensores Volumétricos	
de Interior Optex	pág. 083
Sensores Volumétricos de Interior	
para techo Optex	pág. 083
Sensores Volumétricos de Interior	
Doble Tecnología Optex	pág. 085
Accesorios para Sensores	
Volumétricos de interior Optex	pág. 085
Sensores Volumétricos de	
Detectores varios / Detectores de	
Golpe y Vibración	pág. 087
Sensores Volumétricos de	
Exterior Optex	pág. 087
Sensores Volumétricos de Exterior	
Optex Via Radio	pág. 089
Accesorios para Sensores Volumétricos	
de Exterior Optex	pág. 089
Barreras Activas Infrarrojas	
Perimetrales	pág. 091
Barreras Activas Infrarrojas	
Perimetrales Vía Radio	pág. 091
Accesorios para Barreras	
Activas Infrarrojas Perimetrales	pág. 093
Columnas Industriales 180° para	
Barreras Perimetrales	pág. 095
Accesorios para Columnas	
Industriales 180°	pág. 095
Columnas Industriales 360° para	
Barreras Perimetrales	pág. 097
Accesorios para Columnas	
Industriales 360°	pág. 097
Columnas Residenciales para	
Barreras Perimetrales	pág. 099
Accesorios para Columnas	
Residenciales	pág. 099
Kits de Intrusión	pág. 101
Centrales KYO	pág. 101
Teclados y Accesorios	pág. 103
Sistemas de comunicación y	
programación	pág. 105

ÍNDICE



	<div>INCENDIO</div> <div></div>	<div>CCAA/ CONTROL DE ACCESOS</div> <div></div>	<div>CONDICIONES DE VENTA</div> <div></div>
Sistema Radio Bentel 433 MHz: Receptores/ Detectores/ Transmisores . Sistema Radio Bentel 868 MHz: Receptores/ Detectores/ Transmisores . Sirenas Sensores Volumétricos de Interior Bentel Otros detectores Bentel Indicadores Fuentes de Alimentación Barreras Activas Infrarrojas de Ventana Detectores varios - Detectores de Humedad Detectores varios - Detectores Magnéticos Sirenas Serigrafía Fuentes de Alimentación y Baterías Cerraduras de Seguridad Otros Accesorios Cable Intrusión Nota técnica: Serie Fit Nota técnica: Serie HX-40 Nota técnica: Serie Optimal Detectores de interior de grado 2 y 3 Glosario Intrusión	Centrales Convencionales Accesorios Centrales Convencionales Detectores Convencionales Detectores Convencionales/ Zócalos y Accesorios Pulsadores Convencionales Detectores Convencionales Especiales/ Conductos Detectores Convencionales Especiales/ Barreras Sirenas Centrales Analógicas/ 1 y 2 Lazos Accesorios Centrales Analógicas Detectores Analógicos Detectores Analógicos/ Zócalos y Accesorios Módulos de Lazo Modulos de Lazo: Accesorios Accesorios Analógicos/ Pulsadores Accesorios Analógicos/ Sirenas Accesorios Incendio/ Pilotos Accesorios Incendio/ Fuentes de Alimentación Cables Incendio Homologados Especiales	Control de Accesos: Autónomo Control de Accesos: Centralizado Accesorios Control de Accesos Comunes a Sistemas Autónomos y Centralizados Control de Accesos con Sistema de Reconocimiento de Matrículas	Condiciones de Venta





SISTEMAS IP



HIKVISION



DS-2CD892PF-E

0.1



DS-2CD892PF-W

0.2



DS-2CD852MF-E

0.3



DS-2CD862MF-E

0.4



DS-2CD876BF

0.5

CÁMARAS IP CCD BOX



Foto	Código	Modelo	Características técnicas														PVA Euros
			Tipo Conmutación	CCD/CMOS	Resolución/IPS	Alimentación	Lux	Compresión	Entrada Salida Audio	Entrada Salida Alarma	Tarjeta SD	ALC/ ELC (Iris)	Óptica	Otras características	Medidas (WxHxL) mm	Sugerencia Instalación*	
0.1	340077003	DS-2CD892PF-E	Electrónica	CCD 1/3"	704x576/25IPS	12VDC 350mA POE. Fuente no incluida.	0,1 lux F1.2, 30IRE	H.264 (posibilidad de MPEG4)	Ent: 1 Sal: 1	Ent: 1 Sal: 1	SI	ALC (Autoiris DC/Video)	No incluida	Doble codec, Servidor web integrado, Salida de vídeo compuesto (540 LTV) e IP (Ethernet 10/ 100M), Montura C/ CS, Shutter.	63x59x114	Interior (para exterior requiere cabina)	543 €
0.2	340077004	DS-2CD892PF-W	Electrónica	CCD 1/3"	704x576/25IPS	12VDC 350mA Fuente no incluida.	0,1 lux F1.2, 30IRE	H.264 (posibilidad de MPEG4)	Ent: 1 Sal: 1	Ent: 1 Sal: 1	SI	ALC (Autoiris DC/Video)	No incluida	Doble codec, Servidor web integrado, Salida de vídeo compuesto (540 LTV) e IP (protocolo wireless IEEE802.11g a f=2,4Ghz.), Montura C/ CS, Shutter.	63x59x114	Interior (para exterior requiere cabina)	665 €
0.3	340077005	DS-2CD852MF-E	Mecánica	CMOS 1/3"	2 Megapixels. 1600x1200/12,5IPS 1280x720/25IPS	12VDC 350mA 24VAC 250mA POE. Fuente no incluida.	0,5 lux F1.2, 30IRE	H.264 (posibilidad de MPEG4)	Ent: 1 Sal: 1	Ent: 1 Sal: 1	SI	ELC (Iris Manual)	No incluida	Doble codec, Servidor web integrado, Salida de vídeo compuesto (540 LTV) e IP (Ethernet 10/ 100M), Montura C/ CS, Shutter.	64,8x63x157,5	Interior (para exterior requiere cabina)	726 €
0.4	340077006	DS-2CD862MF-E	Mecánica	CCD 1/3"	1.3 Megapixels. 1280x960/12,5IPS 1280x720/25IPS	12VDC 850mA 24VAC 600mA POE. Fuente no incluida.	0,1 lux Color 0,01 lux BN (F1.2, 30IRE)	H.264 (posibilidad de MPEG4)	Ent: 1 Sal: 1	Ent: 1 Sal: 1	SI	ALC (Autoiris DC/Video)	No incluida	Doble codec, Servidor web integrado, Salida de vídeo compuesto e IP (Ethernet 10/100M), Montura C/ CS, Shutter. Escaneado progresivo.	68,5x63x157,5	Interior (para exterior requiere cabina)	1.029 €
0.5	340077007	DS-2CD876BF	Mecánica	CCD 1/1,8"	2 Megapixels. 1600x1200/25IPS	12VDC 1A Fuente no incluida.	0,5 lux Color 0,05 lux BN (F1.2, 30IRE)	H.264 (posibilidad de MPEG4)	Ent: 1 Sal: 1	Ent: 4 Sal: 3	SI	ALC (Autoiris DC/Video)	No incluida	Doble codec, Servidor web integrado, Salida Ethernet 10/100M. Montura C/ CS, Shutter. Escaneado progresivo. Ajuste remoto de Saturación/ Brillo/ Contraste/ Tono.	68x7,4x154,5	Interior (para exterior requiere cabina)	4.247 €

*Nota: Ver Nota Técnica: "Descripción criterio de clasificación de las cámaras" (Pág. 76)



DS-2CD792PF-E DS-2CD752MF-E

0.1



DS-2CD752MF DS-2CD762MF

0.2



DS-2CD7133-E DS-2CD7153-E

0.3



DS-1217ZJ

0.4



DS-1611ZJ

0.5



DS-1612ZJ

0.6



DS-1651ZJ

0.7



DS-1671ZJ

0.8

CÁMARAS IP MINIDOMO DÍA/ NOCHE



Foto	Código	Modelo	Características técnicas														PVA Euros
			Tipo Conmutación	CCD/ CMOS	Resolución/ IPS	Alimentación	Lux	Compresión	Ent. Sal. Audio y Alarma	Tarjeta SD	LEDs IR	ALC/ ELC (Iris)	Óptica	Otras características	Medidas (ØxL) mm	Sugerencia Instalación*	
0.1	340077008	DS-2CD792PF-E	Electrónica	CCD 1/3"	704x576/ 25IPS	12VDC 350mA POE. Fuente no incluida.	0,1 lux (F1.2, 30IRE)	H.264 (posibilidad de MPEG4)	Audio: 1E, 1S Alarma: 1E, 1S	SI	--	ELC (Iris Fijo)	3,5-9 mm	Doble codec, Servidor web integrado, Salida de vídeo compuesto (540LTV) e IP (Ethernet 10/100M), Shutter.	145x132,8	D	665 €
0.1	340077009	DS-2CD752MF-E	Electrónica	CMOS 1/3"	2 Megapixels. 1600x1200/ 12,5IPS 1280x720/ 25 IPS	12VDC 350mA POE. Fuente no incluida.	0,5 lux (F1.2, 30IRE)	H.264 (posibilidad de MPEG4)	Audio: 1E, 1S Alarma: 1 E, 1S	SI	--	ELC (Iris Manual)	2,8-11 mm	Doble codec, Servidor web integrado, Salida de vídeo compuesto e IP (Ethernet 10/100M), Shutter.	145x132,8	D	756 €
0.2	340077010	DS-2CD752MF- FB	Electrónica	CMOS 1/3"	2 Megapixels. 1600x1200/ 12,5IPS 1280x720/ 25 IPS	12VDC 350mA POE. Fuente no incluida.	0,5 lux (F1.2, 30IRE)	H.264 (posibilidad de MPEG4)	Audio: 1E, 1S Alarma: 1E, 1S	SI	--	ELC (Iris Fijo)	2,7-9 mm	Doble codec, Servidor web integrado, Salida de vídeo compuesto e IP (Ethernet 10/100M), Shutter.Antivandálico. IP66.	156x134,5	C1	817 €
0.2	340077011	DS-2CD752MF- IFB	Electrónica	CMOS 1/3"	2 Megapixels. 1600x1200/ 12,5IPS 1280x720/ 25 IPS	12VDC 350mA POE. Fuente no incluida.	0,5 lux (F1.2, 30IRE)	H.264 (posibilidad de MPEG4)	Audio: 1E, 1S Alarma: 1E, 1S	SI	SI	ELC (Iris Fijo)	2,7-9 mm	Doble codec, Servidor web integrado, Salida de vídeo compuesto e IP (Ethernet 10/100M), Shutter. Antivandálico. IP66.	156x134,5	C1	938 €
0.2	340077012	DS-2CD762MF- FB	Mecánica	CCD 1/3"	1.3 Megapixels. 1280x960/ 12,5IPS 1280x720/ 25 IPS	12VDC 850mA 24VAC 600mA POE. Fuente no incluida.	0,1 lux (F1.2, 30IRE)	H.264 (posibilidad de MPEG4)	Audio: 1E, 1S Alarma: 1E, 1S	SI	--	ALC (Autoiris)	3,3-12 mm	Doble codec, Servidor web integrado, Salida de vídeo compuesto e IP (Ethernet 10/100M), Shutter. Antivandálico. IP66. Escaneado progresivo.	156x134,5	C1	1.151 €
0.2	340077013	DS-2CD762MF- IFB	Mecánica	CCD 1/3"	1.3 Megapixels. 1280x960/ 12,5IPS 1280x720/ 25 IPS	2VDC 850mA 24VAC 600mA POE. Fuente no incluida.	0,1 lux (F1.2, 30IRE)	H.264 (posibilidad de MPEG4)	Audio: 1E, 1S Alarma: 1E, 1S	SI	SI	ALC (Autoiris)	3,3-12 mm	Doble codec, Servidor web integrado, Salida de vídeo compuesto e IP (Ethernet 10/100M), Shutter. Antivandálico. IP66. Escaneado progresivo.	156x134,5	C1	1.272 €
0.3	340077014	DS-2CD7133-E	Electrónica	CMOS 1/4"	VGA 640X480/30 IPS	12VDC 400mA POE. Fuente no incluida.	0,1 lux (F1.2, 30IRE)	H.264 (posibilidad de MPEG4 y MJPEG)	Audio: — Alarma: —	--	--	ELC (Iris Fijo)	4 mm	Doble codec, Servidor web integrado,Salida IP (Ethernet 10/100M), Shutter. Antivandálico. IP66.	100x97,5x 46,5	C1	410 €
0.3	340077015	DS-2CD7153-E	Electrónica	CMOS 1/3"	2 Megapixels CMOS 1280x720/30 IPS 1600x1200/15 IPS	12VDC 300mA POE. Fuente no incluida.	0,5 lux (F1.2, 30IRE)	H.264 (posibilidad de MPEG4 y MJPEG)	Audio: — Alarma: —	--	--	ELC (Iris Fijo)	4 mm	Doble codec, Servidor web integrado,Salida IP (Ethernet 10/100M), Shutter. Antivandálico. IP66. Escaneado progresivo.	100x97,5x4 6,5	C1	635 €

*Nota: Ver Nota Técnica: “Descripción criterio de clasificación de las cámaras” (Pág. 76)

ACCESORIOS MINIDOMOS IP

Foto	Código	Modelo	Características técnicas				PVA Euros
			Uso	Para Minidomos	Color	Descripción	
0.4	340077016	DS-1217ZJ	Exterior	Minidomos IP DS-2CD752MF-FB y DS-2CD762MF-FB	Color plata	Soporte a pared	48 €
0.5	329877001	DS-1611ZJ (Plata)	Interior	Minidomos IP DS-2CD792PF-E y DS-2CD752MF-E (también válido para domos Hikvision de 4")	Color plata	Soporte largo a pared	50 €
0.6	329877002	DS-1612ZJ (Plata)	Interior	Minidomos IP DS-2CD792PF-E y DS-2CD752MF-E (también válido para domos Hikvision de 4")	Color plata	Soporte corto a pared	31 €
0.7	329877003	DS-1651ZJ (Plata)	Interior	Minidomos IP DS-2CD792PF-E y DS-2CD752MF-E (también válido para domos Hikvision de 4")	Color plata	Soporte colgante 30cm para montaje en techo	39 €
0.8	32877013	DS-1671ZJ (Plata)	Interior	Minidomos IP DS-2CD792PF-E y DS-2CD752MF-E (también válido para domos Hikvision de 4")	Color plata	Accesorio de montaje empotrado a techo	69 €



DS-2CD892PF-IR

0.1



DS-2DF1401H

0.2



DS-2DF1614H DS-2DF1616H DS-2DF1617H

0.3

CÁMARAS IP TIPO BULLET DÍA/ NOCHE



Foto	Código	Modelo	Características técnicas															PVA Euros	
			Tipo Conmutación	CCD/ CMOS	Resolución/ IPS	Alimentación	Lux	Compresión	Entrada Salida Alarma	Tarjeta SD	LEDS IR	ALC/ ELC (Iris)	Óptica	Protec. Ambiental	Calefactor/ Ventilador	Otras características	Medidas mm		Sugerencia Instalación*
0.1	340077017	DS-2CD892PF-IR1	Electrónica	CCD 1/3"	704x576/ 25IPS	12VDC 500mA Fuente no incluida.	0,1 lux F1.2, 30 IRE (0 lux con IR)	H.264 (posibilidad de MPEG4)	Audio: 1E, 1S Alarma: 1E, 1S	--	SI	ELC (Iris Fijo)	6 mm	IP 66	--	Doble codec, Servidor web integrado, Salida de vídeo compuesto (540 LTV) e IP (Ethernet 10/100M), detección de movimiento, Shutter, alcance IR de 10-20m	86,5x83x228	C1	665 €
0.1	340077018	DS-2CD892PF-IR3	Electrónica	CCD 1/3"	704x576/ 25IPS	12VDC 600mA Fuente no incluida.	0,1 lux F1.2, 30 IRE (0 lux con IR)	H.264 (posibilidad de MPEG4)	Audio: 1E, 1S Alarma: 1E, 1S	--	SI	ELC (Iris Fijo)	12 mm	IP 66	--	Doble codec, Servidor web integrado, Salida de vídeo compuesto (540 LTV) e IP (Ethernet 10/100M), detección de movimiento, Shutter, alcance IR de 30-40m.	86,5x83x228	B1	695 €
0.1	340077019	DS-2CD892PF-IR5	Electrónica	CCD 1/3"	704x576/ 25IPS	12VDC 750mA Fuente no incluida.	0,1 lux F1.2, 30 IRE (0 lux con IR)	H.264 (posibilidad de MPEG4)	Audio: 1E, 1S Alarma: 1E, 1S	--	SI	ELC (Iris Fijo)	16 mm	IP 66	--	Doble codec, Servidor web integrado, Salida de vídeo compuesto (540 LTV) e IP (Ethernet 10/100M), detección de movimiento, Shutter, alcance IR de 50-60m.	86,5x83x228	A1	726 €

*Nota: Ver Nota Técnica: "Descripción criterio de clasificación de las cámaras" (Pág. 76)

CÁMARAS IP DOMO MÓVIL

Foto	Código	Modelo	Características técnicas																	PVA Euros
			Tipo Conmutación	CCD	Resolución/ IPS	Alimentación	Lux	Compresión	Ent. Sal. Audio y Alarma	Tarjeta SD	Presets Patrullas Patrones	Giro	Zoom	Óptica	Protec. Ambiental	Calefactor/ Ventilador	Otras características	Medidas (ØxL) mm	Sugerencia Instalación	
0.2	340077020	DS-2DF1-401H	Mecánica	1/4"	704x576/ 25IPS	12VDC 1A. POE. Fuente incluida.	0,7 lux Color 0,02lux BN (F1.4, 30IRE)	H.264	Audio: 1E, 1S Alarma: 1E, 1S	SI	256 8 4	Pan: 360° continuo Tilt: -2° a 90° (auto-flip)	x10	3,8-38 mm	P/Interior	--	AGC, AWB/ATW, BLC, Pan/Tilt proporcional, 4 máscaras de privacidad, programación de tareas.	4 pulgadas 145x132,8		2.095 €
0.3	340077001	DS-2DF1-614H	Mecánica	1/4"	704x576/ 25IPS	24VAC 1,8A. Fuente no incluida.	0,2 lux Color 0,02lux BN (F1.4, 30IRE)	H.264	Audio: 1E, 1S Alarma: 2E, 2S	SI	256 8 4	Pan: 360° continuo Tilt: -2° a 90° (auto-flip)	x23	3,84-88,4 mm	IP66	SI/ SI	AGC, AWB/ATW, BLC, Pan/Tilt proporcional, programación de tareas.	6 pulgadas 243x287		1.727 €
0.3	340077002	DS-2DF1-616H	Mecánica	1/4"	704x576/ 25IPS	24VAC 1, 8A. Fuente no incluida.	0,8 lux Color 0,04lux BN (F1.4, 30IRE)	H.264	Audio: 1E, 1S Alarma: 2E, 2S	SI	256 8 4	Pan: 360° continuo Tilt: -2° a 90° (auto-flip)	x30	3,5-105 mm	IP66	SI/ SI	AGC, AWB/ATW, BLC, Pan/Tilt proporcional, 15 máscaras de privacidad (4 simul.), programación de tareas.	6 pulgadas 243x287		2.001 €
0.3	340077021	DS-2DF1-617H	Mecánica	1/4"	704x576/ 25IPS	4VAC 1,8A. Fuente no incluida.	1,4 lux Color 0,01lux BN (F1.4, 30IRE)	H.264	Audio: 1E, 1S Alarma: 2E, 2S	SI	256 8 4	Pan: 360° continuo Tilt: -5° a 90° (auto-flip)	x36	3,4-122,4 mm	IP66	SI/ SI	AGC, AWB/ATW, BLC, Pan/Tilt proporcional, 24 máscaras de privacidad (8 simul.), programación de tareas.	6 pulgadas 243x287		3.640 €

ACCESORIOS DOMO MÓVIL

Los Domos IP de Hikvision emplean los mismos soportes y accesorios que los domos analógicos. Consulte la página 63 de la tarifa para ver los accesorios disponibles.



DS-1000KI

0.1



DS-6101HFI-IP

0.2



DS-6104HCI

0.3



DS-6101HFI-SATA

0.4



DS-6104HCI-SATA

0.5



DS-6001DI DS-6001FI

0.6



DS-6301DI DS-6304DI DS-6308DI

0.7

TECLADOS CONTROLADORES IP



Foto	Código	Modelo	Características técnicas	PVA Euros
0.1	329877010	DS-1000KI	Teclado de red, para el control de domos IP (permite controlar hasta 99 dispositivos). Fuente de alimentación incluida (5VDC, 6A).	1.700 €

SERVIDORES CODIFICADORES Y DECODIFICADORES IP

Foto	Código	Modelo	Características técnicas										PVA Euros
			Tipo	Formato	Canales	Resolución/ IPS	Entradas/ Salidas Vídeo	Audio	Alarmas	Alimentación	Disco Duro	Otras características	
0.2	338577001	DS-6101HFI-IP	Codificador	H.264	1	4CIF/ 25IPS	1 entrada BNC	1+1/ 1	1/ 1	12VDC 1A Fuente de alimentación incluida.	--	Doble codec, Servidor web integrado, Telemetría RS-485, Interfaz de red Ethernet 10/100M.	369 €
0.3	338577002	DS-6104HCI	Codificador	H.264	4	CIF/ 100IPS	4 entradas BNC	4+1/ 1	4/ 2	12VDC 1,6A Fuente de alimentación incluida.	--	Doble codec, Servidor web integrado, Telemetría RS-485, Interfaz de red Ethernet 10/100M.	500 €
0.4	338577003	DS-6101HFI-SATA	Codificador	H.264	1	4CIF/ 25IPS	1 entrada BNC	1+1/ 1	4/ 2	220 V	Capacidad para un disco de hasta 2TB (No incluido).	Doble codec, Servidor web integrado, Telemetría RS-485, Interfaz de red Ethernet 10/100M.	500 €
0.5	338577004	DS-6104HCI-SATA	Codificador	H.264	4	CIF/ 100IPS	4 entrada BNC	4+1/ 1	4/ 2	220 V	Capacidad para un disco de hasta 2TB (No incluido).	Doble codec, Servidor web integrado, Telemetría RS-485, Interfaz de red Ethernet 10/100M.	567 €
0.6	338577005	DS-6001FI	Codificador/ Decodificador	H.264	1	4CIF/ 25IPS	1 entrada BNC 1 salida BNC	1+1/ 1	2/ 2	12VDC 1,6A Fuente de alimentación incluida.	--	Doble codec, Servidor web integrado, Telemetría RS-485, Interfaz de red Ethernet 10/100M.	835 €
0.6	338577006	DS-6001DI	Decodificador	H.264	1	4CIF/ 25IPS	1 salida BNC	1/ 1	2/ 2	12VDC 1,6A Fuente de alimentación incluida.	--	Telemetría RS-485, Interfaz de red Ethernet 10/100M.	734 €
0.7	338577007	DS-6301DI	Decodificador	H.264 MPEG4	1	720p/ 25IPS	Salidas: 1 BNC 1 VGA	1/ 1+1	8/ 8	220 V	--	Decodificación dinámica. Controlable desde software iVMS-4000 a modo de matriz. Telemetría RS-485, Interfaz de red Ethernet 10/100/1000M.	1.002 €
0.7	338577008	DS-6304DI	Decodificador	H.264 MPEG4	4	720p/ 25IPS	Salidas: 4 BNC 2 VGA	1/ 1+1	8/ 8	220 V	--	Decodificación dinámica. Controlable desde software iVMS-4000 a modo de matriz. Telemetría RS-485, Interfaz de red Ethernet 10/100/1000M.	1.505 €
0.7	338577009	DS-6308DI	Decodificador	H.264 MPEG4	8	720p/ 25IPS	Salidas: 8 BNC 4 VGA	1/ 1+1	8/ 8	220 V	--	Decodificación dinámica. Controlable desde software iVMS-4000 a modo de matriz. Telemetría RS-485, Interfaz de red Ethernet 10/100/1000M.	2.109 €



DS-7604NI-S

0.1

- Configuración automática, y detección automática de las cámaras IP instaladas.
- Grabación de cámaras IP incluso en resolución megapíxel (alta definición digital HD720p).
- En definitiva, una solución sencilla y económica para la grabación de cámaras IP.



DS-9000-SE

0.2

- Sistema híbrido, que permite grabar en un mismo equipo cámaras analógicas ya instaladas y nuevas cámaras de la última tecnología IP.
- Novedoso sistema patentado por Hikvision: Panel frontal abatible, que proporciona un acceso rápido y seguro a los discos.
- Gestión avanzada de discos duros, con configuraciones de grabación redundante.

La solución más profesional.

GRABADORES IP (NVR)

HIKVISION

Foto	Código	Modelo	Características técnicas										PVA Euros
			Formato compresión	Nº Img/ seg.-Resolución		Cámaras soportadas	Salidas Vídeo	Audio E/ S	Alarmas E/ S	Acceso Remoto	Disco Duro	Otros	
				Directo	Grabación								
0.1	340077022	DS-7604NI-S	H264	100-4CIF (50-4CIF+25-720p) (50-720p)	100-4CIF (50-4CIF+25-720p) (50-720p)	4 (a 4 CIF) 62 (a 4 CIF) + 1 (a 720p) ó 2 a 720p	VGA o BNC	1+1 / 1	4/ 1	- Software incluido. - Explorer. - iPhone, BlackBerry, Windows mobile, Symbian. - IP Estática o Dinámica.	Incluye disco de alto rendimiento 250 GB (capacidad para 1 disco, de hasta 2TB)	2 x puertos USB 1 x puerto RS485 (para telemetría). Reproducción simultánea de 4 canales. Max 18 ch remotos simultáneos. Incluido ratón y mando IR.	1.170 €

GRABADORES HÍBRIDOS SERIE 9000 CON FRONTAL ABATIBLE

Foto	Código	Modelo	Características técnicas										PVA Euros
			Formato compresión	Nº Img/ seg.-Resolución		Cámaras soportadas	Salidas Vídeo	Audio E/ S	Alarmas E/ S	Acceso Remoto	Disco Duro	Otros	
				Directo	Grabación								
0.2	327277007	DS-9004HFI-SE	H264	200-4CIF (100-4CIF+50-720p)	200-4CIF (100-4CIF+50-720p)	4 analog. + 4 IP (a 4 CIF). En IP soporta resolución 720p (consumiendo cada cámara 720p los recursos correspondientes a 2 cámaras en resolución 4 CIF).	Salida principal: VGA o HDMI. Salida secundaria: BNC. Salida de spot: BNC. Salidas de lazo opcionales (consultar).	4+2/2	16/ 4	- Software incluido. - Explorer. - iPhone, BlackBerry, Windows mobile, Symbian. IP Estática o Dinámica.	Incluye 2 discos de alto rendimiento: 500 GB+500 GB. Max. 4x2TB+1x CD_DVD-RW. (consultar posibilidad de 8x 2TB)	Sistema de panel frontal abatible, para un acceso rápido y seguro a los discos. Gestión de discos avanzada, por grupos, y con grabación en espejo. Configuración de las rutinas asociadas a los eventos: por horario e independiente para cada cámara. 3 x puertos USB. 2 x puertos RS485 (uno para control de domos, y otro para control desde teclado DS-1002KI o DS-1003KI). Reproducción simultánea de 4 canales (o 1 canal HD720p). Max 64 ch remotos simultáneos. Incluido ratón y mando IR. Grabadora de DVD opcional.	3.319 €
0.2	327277008	DS-9008HFI-SE	H264	400-4CIF (200-4CIF+100-720p)	400-4CIF (200-4CIF+100-720p)	8 analog. + 8 IP (a 4 CIF). En IP soporta resolución 720p (consumiendo cada cámara 720p los recursos correspondientes a 2 cámaras en resolución 4 CIF).	Salida principal: VGA o HDMI. Salida secundaria: BNC. Salida de spot: BNC. Salidas de lazo opcionales (consultar).	8+2/2	16/ 4	- Software incluido. - Explorer. - iPhone, BlackBerry, Windows mobile, Symbian. IP Estática o Dinámica.	Incluye 2 discos de alto rendimiento: 500 GB+500 GB. Max. 4x2TB+1 xCD_DVD-RW. (consultar posibilidad de 8x2TB)	Sistema de panel frontal abatible, para un acceso rápido y seguro a los discos. Gestión de discos avanzada, por grupos, y con grabación en espejo. Configuración de las rutinas asociadas a los eventos: por horario e independiente para cada cámara. 3 x puertos USB. 2 x puertos RS485 (uno para control de domos, y otro para control desde teclado DS-1002KI o DS-1003KI). Reproducción simultánea de 4 canales (o 1 canal HD720p). Max 64 ch remotos simultáneos. Incluido ratón y mando IR. Grabadora de DVD opcional.	4.157 €
0.2	327277009	DS-9016HFI-SE	H264	600-4CIF (400-4CIF+100-720p) (200-4CIF+200-720p)	600-4CIF (400-4CIF+100-720p) (200-4CIF+200-720p)	24, de las que: - hasta 16 analógicas - hasta 16 IP (a 4 CIF). En IP soporta resolución 720p (consumiendo cada cámara 720p los recursos correspondientes a 2 cámaras en resolución 4 CIF).	Salida principal: VGA o HDMI. Salida secundaria: BNC. Salida de spot: BNC. Salidas de lazo opcionales (consultar).	16+2/2	16/ 4	- Software incluido. - Explorer. - iPhone, BlackBerry, Windows mobile, Symbian. IP Estática o Dinámica.	Incluye 2 discos de alto rendimiento: 500 GB+500 GB. Max. 4x2TB+1 xCD_DVD-RW. (consultar posibilidad de 8x2TB)	Sistema de panel frontal abatible, para un acceso rápido y seguro a los discos. Gestión de discos avanzada, por grupos, y con grabación en espejo. Configuración de las rutinas asociadas a los eventos: por horario e independiente para cada cámara. 3 x puertos USB. 2 x puertos RS485 (uno para control de domos, y otro para control desde teclado DS-1002KI o DS-1003KI). Reproducción simultánea de 4 canales (o 1 canal HD720p). Max 64 ch remotos simultáneos. Incluido ratón y mando IR. Grabadora de DVD opcional.	6.002 €



DS-A1012R

0.1



DS-A1016R

0.2



DS-A1024R

0.3



DS-A2016R

0.4



DS-A2024R

0.5

SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO NAS



Foto	Código	Modelo	Características técnicas				PVA Euros
			Tamaño	Discos Duros	Capacidad máxima	Descripción	
0.1	340077023	DS-A1012R	3U	Capacidad para 12 discos (no incluidos)	9 TB	Sistema NAS de almacenamiento en red. Sistema operativo Linux, procesador dual-core, 2.1 GHz, 1GB de caché, 2 tarjetas Gigabit Ethernet, soporta iSCSI/NFS/CIFS/FTP/HTTP, soporta RAID 0/1/5/10/50/JBOD. Fuente de alimentación redundante. Soporta cambio de discos en caliente. Montaje en rack.	16.761 €
0.2	340077024	DS-A1016R	4U	Capacidad para 16 discos (no incluidos)	12 TB	Sistema NAS de almacenamiento en red. Sistema operativo Linux, procesador dual-core, 2.1 GHz, 1GB de caché, 2 tarjetas Gigabit Ethernet, soporta iSCSI/NFS/CIFS/FTP/HTTP, soporta RAID 0/1/5/10/50/JBOD. Fuente de alimentación redundante. Soporta cambio de discos en caliente. Montaje en rack.	17.435 €
0.3	340077025	DS-A1024R	5U	Capacidad para 24 discos (no incluidos)	18 TB	Sistema NAS de almacenamiento en red. Sistema operativo Linux, procesador dual-core, 2.1 GHz, 1GB de caché, 2 tarjetas Gigabit Ethernet, soporta iSCSI/NFS/CIFS/FTP/HTTP, soporta RAID 0/1/5/10/50/JBOD. Fuente de alimentación redundante. Soporta cambio de discos en caliente. Montaje en rack.	30.175 €
0.4	340077026	DS-A2016R	4U	Capacidad para 16 discos (no incluidos)	12 TB	Sistema NAS de almacenamiento en red. Sistema operativo Linux, procesador dual-core, 2GB de caché, 2 tarjetas Gigabit Ethernet, soporta iSCSI/NFS/CIFS/FTP/HTTP, soporta RAID 0/1/5/10/50/JBOD. Fuente de alimentación redundante. Soporta cambio de discos en caliente. Montaje en rack.	26.822 €
0.5	340077027	DS-A2024R	5U	Capacidad para 24 discos (no incluidos)	18 TB	Sistema NAS de almacenamiento en red. Sistema operativo Linux, procesador dual-core, 2GB de caché, 2 tarjetas Gigabit Ethernet, soporta iSCSI/NFS/CIFS/FTP/HTTP, soporta RAID 0/1/5/10/50/JBOD. Fuente de alimentación redundante. Soporta cambio de discos en caliente. Montaje en rack.	40.234 €

RESOLUCIÓN DE LOS SISTEMAS DE CCTV

La resolución nos indica con que precisión, y por lo tanto calidad de imagen, trabajan los sistemas de CCTV. Dependiendo de si trabajamos con sistemas analógicos o digitales, existen algunas diferencias importantes en su definición: En el vídeo analógico, una imagen consta de líneas de TV, ya que la tecnología de vídeo deriva de la industria de la televisión tradicional. En un sistema digital, una imagen está formada por píxeles cuadrados.

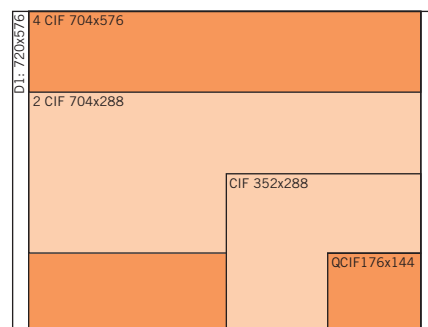
Resoluciones PAL:

La señal de televisión analógica se basa, en Europa y en muchos países de Asia y África, es el estándar PAL (Phase Alternating Line: Línea de Alternancia de Fase). Este mismo estándar es utilizado en estos países para los sistemas analógicos de CCTV.

Existen otros estándares, como es el caso del sistema NTSC (National Television System Committee: Comité Nacional de Sistemas de Televisión), empleado en Norteamérica y Japón.

La señal de vídeo PAL tiene una resolución de 576 líneas, y una frecuencia de refresco de 25 imágenes por segundo (50 campos entrelazados por segundo). Cuando la señal de vídeo PAL proveniente de una cámara se digitaliza (por ejemplo, en un grabador digital para ser grabada en un disco duro), se convierte en un conjunto de píxeles. La cantidad máxima de píxeles que pueden crearse se basará en el número de líneas de TV disponibles para ser digitalizadas. La resolución, en píxeles, correspondiente a las 576 líneas propias del sistema PAL, es de 720x576, y se conoce como resolución D1, aunque se emplea mas habitualmente la resolución 4 CIF (de 704x576 píxeles). Esta resolución es 4 veces mayor que la resolución CIF (Common Interchange Format: Formato de Intercambio Común), de 352x288 píxeles, que tradicionalmente es el formato mas comúnmente empleado en grabación digital. Se han estandarizado las siguientes resoluciones en grabación digital para los sistemas PAL:

FORMATO VISUALIZACIÓN	PÍXELES
D1	720X576
4CIF	704X576
2CIF	704X288
CIF	352X288
QCIF	176X144



Una imagen grabada en formato D1 o 4 CIF se verá con la misma calidad que si estuviéramos viendo la imagen original procedente de la cámara analógica PAL, mientras que imágenes grabadas a menores resoluciones se verán con peor calidad.

Resoluciones VGA:

En los sistemas 100% digitales basados en cámaras IP, se puede trabajar con resoluciones derivadas de la industria informática y normalizadas en todo el mundo, de modo que la flexibilidad es mayor. El estándar gráfico para PC más habitual es VGA (Tabla de Gráficos de Vídeo), por lo que la resolución VGA suele ser más adecuada para cámaras IP, ya que el vídeo basado en VGA produce píxeles cuadrados que coinciden con los de las pantallas de ordenador. En la tabla siguiente se muestran las resoluciones estándar derivadas de la resolución VGA:

FORMATO VISUALIZACIÓN	PÍXELES
QCGA (SIF)	320x240
VGA	640x480
SVGA	800x600
XVGA	1024x768
4XVGA	1280x960

RESOLUCIÓN DE LOS SISTEMAS DE CCTV

Resoluciones MEGAPIXEL:

La utilización de cámaras IP abre nuevas posibilidades en lo que a resolución se refiere, dado que estas tecnologías no están sometidas a las limitaciones del sistema PAL, pudiendo aumentarse la resolución hasta un millón de píxeles o más. Cuántos más píxeles tenga el sensor, mayor potencial tendrá para captar más detalles y ofrecer una calidad de imagen mayor, permitiendo a los usuarios identificar personas y objetos visualizando un área mayor del escenario.

FORMATO VISUALIZACIÓN	Nº MEGAPÍXELES	PÍXELES
SXGA	1.3 megapíxeles	1280x1024
SXGA + (EXGA)	1.4 megapíxeles	1400x1050
UXGA	1.9 megapíxeles	1600x1200
WUXGA	2.3 megapíxeles	1920x1200
QXGA	3.1 megapíxeles	2048x1536
WQXGA	4.1 megapíxeles	2560x1600
QSXGA	5.2 megapíxeles	2560x2048

La resolución máxima que puede proporcionar una cámara analógica convencional es D1, es decir, 720x576 píxeles (PAL). La resolución D1 corresponde a un máximo de 414.720 píxeles ó 0,4 megapíxeles.

En comparación, un formato megapíxel común de 1280x1024 píxeles consigue una resolución de 1,3 megapíxeles.

El empleo de cámaras IP también permite emplear distintas relaciones de aspecto (la relación de aspecto es la relación entre la anchura y la altura de una imagen). Los nuevos televisores panorámicos muestran una imagen con una relación de aspecto de 16:9, aunque tradicionalmente en televisión analógica la relación era de 4:3. Del mismo modo, en los sistemas de CCTV se emplea tradicionalmente la relación de aspecto 4:3, aunque las cámaras megapíxel son también capaces de trabajar en 16:9. La ventaja de la relación de aspecto 16:9 es que los detalles insignificantes, que suelen encontrarse en las partes superior e inferior de una imagen con un tamaño convencional, no aparecen y, por lo tanto, puede reducirse el ancho de banda y los requisitos de almacenamiento.

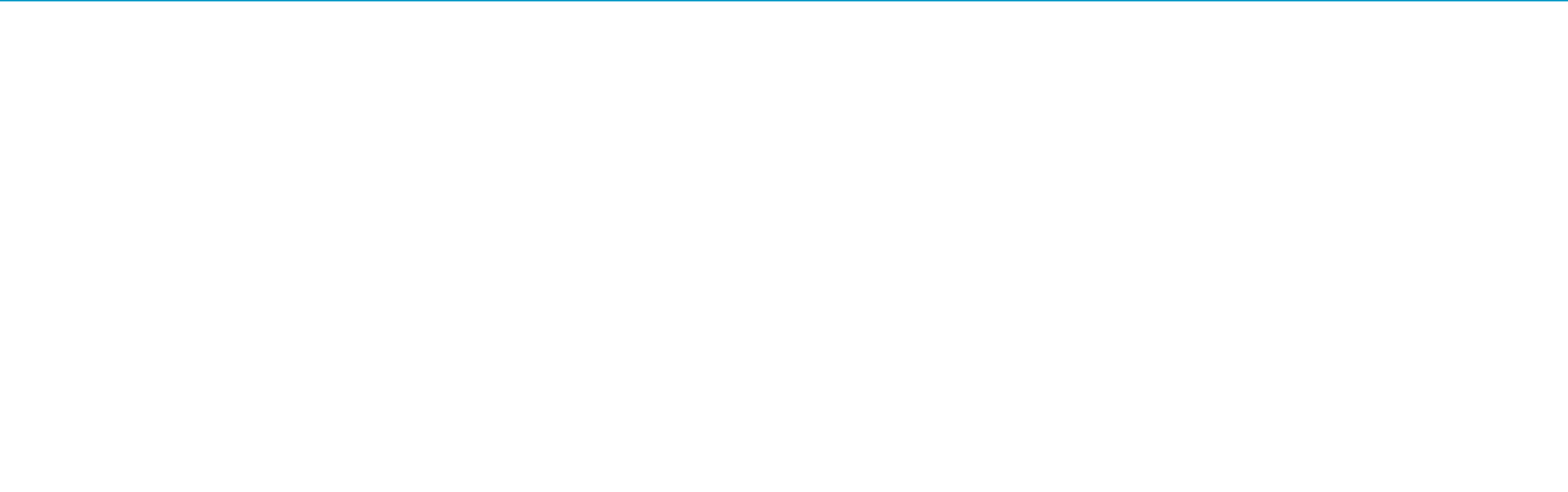


Resoluciones de televisión de alta definición (HDTV):

La HDTV (High Definition TV: Televisión en Alta Definición) proporciona una resolución hasta cinco veces más alta que la televisión analógica estándar, una mejor fidelidad de color, y un formato 16:9. Las dos normas HDTV más importantes son las siguientes:

NORMA HDTV	PÍXELES	FRECUENCIA IMAGEN
SMPTE 296M (HDTV 720P)	1280x720	25 img/ sg
SMPTE 274M (HDTV 1080)	1920x1080	25 img/ sg

Algunas cámaras megapíxel soportan estos estándares, tanto en resolución como en imágenes por segundo.





CCTV / CIRCUITO CERRADO DE TV





TBK-8102B TBK-8104U

0.1



TBK-8208U TBK-8416U

0.2



TBK-H8104DVD TBK-H8208DVD TBK-H8416DVD

0.3



TBK-9208D6 TBK-9416D6

0.4

Serie de Grabadores H.264

- Amplia gama de modelos, con un producto a la medida de las necesidades de grabación de cada proyecto
- Interfaz amigable, que permite aunar potencia y sencillez de uso
- Escalabilidad, con un mismo interfaz gráfico y con un único software común para toda la gama H.264

GRABADORES DIGITALES TBK H264

Foto	Código	Modelo	Características técnicas grabadores											PVA Euros
			Formato compresión	Nº img/ seg. Resolución		Señal Video		Señal audio E/ S	Alarmas E/S	Acceso Remoto	Disco Duro	Teclado remoto	Otros	
				Directo	Grabación	Entradas	Salidas							
0.1	327201028	TBK-8102B	H264	100-4CIF	100-CIF	4	1 xVGA y 1xBNC (simultánea a VGA 800x600, seleccionable a VGA 1280x1024)	--	--	- Software incluido. - Explorer. - Windows mobile. IP Estática o Dinámica.	No incluido. Max. 1x1.5TB.	--	2 x puerto USB Max 1 admin+4usuarios remotos simultáneos. Incluido mando IR, admite ratón USB.	399 €
0.1	327201027	TBK-8104U	H264	100-4CIF	100-CIF	4	1xVGA y 1xBNC (simultánea a VGA 800x600, seleccionable a VGA 1280x1024)	/ 1	4/ 1 (NC, NO)	- Software incluido. - Explorer. - Windows mobile. IP Estática o Dinámica.	No incluido. Max. 1x1,5TB.	1x puerto para teclado TBK-KC1000 (No incluido)	1 x puerto USB 1 x puerto telemetría RS485 Max 1 admin+4usuarios remotos simultáneos. Incluido mando IR, admite ratón PS2.	476 €
0.2	327201029	TBK-8208U	H264	200-4CIF	200-CIF	8	1xVGA y 1xBNC (simultánea a VGA 800x600, seleccionable a VGA 1280x1024)	1/ 1	4/ 1 (NC, NO)	- Software incluido. - Explorer. - Windows mobile. IP Estática o Dinámica.	No incluido. Max. 2x1,5TB	1x puerto para teclado TBK-KC1000 (No incluido)	1 x puerto USB 1 x puerto telemetría RS485 Max 1 admin+4usuarios remotos simultáneos. Incluido mando IR, admite ratón USB.	704 €
0.2	327201030	TBK-8416U	H264	400-4CIF	400-CIF	16	1xVGA y 1xBNC (simultánea a VGA 800x600, seleccionable a VGA 1280x1024)	1/ 1	4/ 1 (NC,NO)	- Software incluido. - Explorer. - Windows mobile IP Estática o Dinámica.	No incluido. Max. 2x1,5TB	1x puerto para teclado TBK-KC1000 (No incluido)	1 x puerto USB 1 x puerto telemetría RS485. Max 1 admin+4usuarios remotos simultáneos. Incluido mando IR, admite ratón USB.	872 €
0.3	327201031	TBK- H8104DVD	H264	100-4CIF	100-CIF	4	1xVGA y 1xBNC (simultánea a VGA 800x600, seleccionable a VGA 1280x1024)	1/ 1	4/ 1 (NC, NO) + 3 TTL	- Software incluido. - Explorer. - Windows mobile. IP Estática o Dinámica.	No incluido. Max. 2x1,5TB	1x puerto para teclado TBK-KC1000 (No incluido)	2 x puerto USB 1 x puerto RS485. Max 1 admin+4usuarios remotos simultáneos. Incluido mando IR, admite ratón USB. Incluye DVD-RW.	972 €
0.3	327201032	TBK- H8208DVD	H264	200-4CIF	200-CIF	8	1xVGA y 1xBNC (simultánea a VGA 800x600, seleccionable a VGA 1280x1024) 1 x BNC SPOT (p.completa, secuencia). 8xLAZO	2/ 1	8/ 1 (NC, NO) + 3 TTL	- Software incluido. - Explorer. - Windows mobile IP Estática o Dinámica.	No incluido. Max. 2x1,5TB	1xpuerto para teclado TBK-KC1000 (No incluido)	2 x puerto USB 1 x puerto telemetría RS485. Max 1 admin+4usuarios remotos simultáneos. Incluido mando IR, admite ratón USB. Incluye DVD-RW.	1.140 €
0.3	327201033	TBK- H8416DVD	H264	400-4CIF	400-CIF	16	1xVGA y 1xBNC (simultánea a VGA 800x600, seleccionable a VGA 1280x1024), 1 X BNC SPOT(p.completa, secuencia) 6 X LAZO	4/ 1	16/ 1 (NC, NO) + 3 TTL	- Software incluido. - Explorer. - Windows mobile. IP Estática o Dinámica.	No incluido. Max. 2x1,5TB	1x puerto para teclado TBK-KC1000 (No incluido)	2 x puerto USB 1 x puerto telemetría RS485. Max 1 admin+4usuarios remotos simultáneos. Incluido mando IR, admite ratón USB. Incluye DVD-RW.	1.308 €
0.4	327201041	TBK- 9208D6	H264	200-4CIF	200-4CIF	8	1xVGA, 1xBNC, 1xHDMI (VGA y BNC simultáneas) 1xBNC SPOT (p.completa Quad) 8xLAZO	8/ 1	8/ 2 (NC,NO)	- Software incluido. - Explorer. - Windows mobile - Visor web x movil 3G IP Estática o Dinámica.	No incluido. Max. 6x1,5TB Soporta RAID1-5	1x puerto para teclado TBK-KC1000 (No incluido)	3 x puerto USB 1 x puerto telemetría RS485. Max 1 admin+4usuarios remotos simultáneos. Incluido mando IR, admite ratón USB. Incluye DVD-RW.	2.146 €
0.4	327201042	TBK- 9416D6	H264	400-4CIF	400-4CIF	16	1xVGA, 1xBNC, 1xHDMI (VGA y BNC simultáneas) 4xBNC SPOT(p.completa Quad) 16 x LAZO	16/ 1	16/ 4 (NC,NO)	- Software incluido. - Explorer. - Windows mobile - Visor web x movil 3G IP Estática o Dinámica.	No incluido. Max. 6x1,5TB Soporta RAID1-5	1x puerto para teclado TBK-KC1000 (No incluido)	3 x puerto USB 1 x puerto telemetría RS485. Max 1 admin+4usuarios remotos simultáneos. Incluido mando IR, admite ratón USB. Incluye DVD-RW.	2.313 €



TBK-8004SAMX2 TBK-8008SAMX2 TBK-8016SAMX2

0.1



TBK-KC1000

0.2

GRABADORES DIGITALES TBK MPEG4

TBK VISION

Foto	Código	Modelo	Características técnicas grabadores											PVA Euros
			Formato compresión	Nº img/ seg. Resolución		Señal Video		Señal audio E/ S	Alarmas E/S	Acceso Remoto	Disco Duro	Teclado remoto	Otros	
				Directo	Grabación	Entradas	Salidas							
0.1	327201023	TBK-8004SA MX2	MPEG4	100-4CIF	100-CIF	4	1x VGA y 1x BNC (simultánea). 1x BNC SPOT (p.completa, secuencia).	4/ 1	4/ 4	- Software incluido. - Explorer. IP Estática o Dinámica.	No incluido. Max. 2x 500GB + 1 X DVD IDE	--	2x puerto USB, 1x puerto telemetría RS485 Max 20 ch remotos simultáneos. Incluido mando IR, admite ratón USB.	704 €
0.1	327201024	TBK-8008SA MX2	MPEG4	200-4CIF	200-CIF	8	1x VGA y 1x BNC (simultánea) 1x BNC SPOT (p.completa, secuencia)	4/ 1	8/ 4	- Software incluido. - Explorer. IP Estática o Dinámica.	No incluido. Max. 2x 500GB + 1 x DVD IDE	--	2x puerto USB, 1x puerto telemetría RS485 Max 40 ch remotos simultáneos. Incluido mando IR, admite ratón USB.	1039 €
0.1	327201025	TBK-8016SA MX2	MPEG4	400-4CIF	200-CIF	16	1x VGA y 1x BNC (simultánea) 1x BNC SPOT (p.completa, secuencia)	4/ 1	16/ 4	- Software incluido. - Explorer. IP Estática o Dinámica.	No incluido. Max. 2x 500GB + 1 x DVD IDE	--	2x puerto USB 1x puerto telemetría RS485 Max 80 ch remotos simultáneos. Incluido mando IR, admite ratón USB.	1308 €

ACCESORIOS GRABADORES TBK

Foto	Código	Modelo	Características técnicas								
			Descripción	Conexionado	Pantalla LCD	Joystick	Protocolo	Alimentación	Medidas (WxDxH)	PVA Euros	
0.2	329801013	TBK-KC1000	Teclado para el control de 255 (domos TBK o grabadores TBK-H264), pudiendo emplearse únicamente 1 teclado.	1 bus de telemetría RS-485 (1 :TRx + 3:Tx)	16 caracteres x 2 líneas	3D	PELCO-P PELCO-D	12 VDC 140mA Fuente incluida	280 x 174 x 92 mm	451 €	
	327301026	Grabadora interna SATA	Grabadora interna SATA para uso copia de seguridad.								106 €

024
025



TBK-1010NF12IR

0.1



TBK-1010NF23IR

0.2



TBK-1015NF48IR

0.3



TBK-4603E24IRV

0.4



TBK-4604E24IRV

0.5



TBK-4805E24IRV

0.6



TBK-4800E36IR

0.7



TBK-4806E48IRV

0.8



TBK-4807E36IRU

0.9



TBK-1019 HV18IR

0.10



TBK-1012 HV42IR

0.11



TBK-4808E18IR

0.12



TBK-4802E60IR

0.13

CÁMARAS TIPO BULLET DÍA/ NOCHE

TBK VISION

Foto	Código	Modelo	Características técnicas																	PVA Euros
			Tipo Conmutación	CCD	Alimentación Consumo Máx.	Líneas	Sensib.	BLC	Bal. Blanc.	Menú OSD	Másc. priv.	Detec. Mov.	LEDS IR	Óptica mm	Protec. Ambiental	Calef./ Ventil.	Otras características	Medidas (ØxL) mm	Sug. Instal. *	
0.1	321201042	TBK-1010NF12IR	Electrónica	1/3"	12VDC 210mA IR ON. Fuente no incluida	330	0 lux IR ON	--	AWC	--	--	--	12	4,3	IP66	--	Shutter, AGC. Soporte incluido.	50x70	B1	102 €
0.2	321201030	TBK-1010NF23IR	Electrónica	1/3"	12VDC 210mA IR ON. Fuente no incluida	330	0 lux IR ON	--	AWC	--	--	--	23	4,3	IP66	--	Shutter, AGC. Soporte incluido.	50x70	B1	114 €
0.3	321201035	TBK-1015NF48IR	Electrónica	1/3"	12VDC 500mA IR ON. Fuente no incluida	330	0 lux IR ON	--	AWC	--	--	--	48	4,3	IP65	--	Shutter, AGC. Soporte incluido.	70x102	C1	153 €
0.4	321201079	TBK-4603E24IRV	Mecánica	1/3"	12VDC 500mA. Fuente no incluida	480	0,5 lux F2.0	Automático	AWC avanzado	--	--	--	24	4,3	IP66	--	Shutter, AGC. Corrección apertura. Carcasa antivandálica, soporte de 3 ejes incluido.	67x85	B1	181 €
0.5	321201080	TBK-4604E24IRV	Mecánica	1/3"	12 VDC 500 mA. Fuente no incluida	550	0,5 lux F2.0	Automático	AWC avanzado	--	--	--	24	4,3	IP66	--	Shutter, AGC. Corrección apertura. Carcasa antivandálica, soporte de 3 ejes incluido.	67x 85	B1	199 €
0.6	321201087	TBK-4805E24IRV	Mecánica	1/3"	12VDC 550 mA Fuente no incluida	540 Color 580 B/N	0,05 F1.2 50IRE	--	AWC	--	--	--	24	3,8-9,5	IP66	--	Shutter, AGC. Soporte incluido.	85,6x100	B1	265 €
0.7	321201078	TBK-4800E36IR	Mecánica	1/3"	12VDC 620mA IR ON. Fuente no incluida.	480 Color 510 B/N	0 lux IR ON	Automático	ATW/AWC	--	--	--	36	3,8-9,5	IP66	--	Shutter, AGC, tiempo conmutación Color-B/N 2 o 4sg. Soporte incluido.	70x134	B1	286 €
0.8	321201088	TBK-4806E48IRV	Electrónica	1/3"	12VDC/550mA Fuente no incluida	480 Color 510 B/N	0,05 F1.2 50IRE	--	AWC	--	--	--	48	3,5-16	IP67	--	Shutter, AGC. Soporte de 3 ejes incluido.	103x175	A1/ B1	337 €
0.9	321201084	TBK-4807E36IRU	Mecánica	1/3"	12VDC 650mA 24VAC 450mA Fuente no incluida	550 Color/ 580 B/N	0 lux IR ON	On/Off	ATW/AWC	--	--	--	36	2,8-11	IP66	--	Shutter, AGC, conmutación Color-B/N por fotocélula. Salida UTP. Soporte incluido.	70x134	B1	325 €
0.10	321201044	TBK-1019HV18IR	Mecánica	1/3"	12VDC 320mA Fuente no incluida	550 Color/ 580 B/N	0 lux IR ON	--	AWC	--	--	--	18	3,8-9,5	IP66	--	Shutter, AGC, conmutación Color-B/N por fotocélula. Soporte incluido.	66x122	B1	325 €
0.11	321201032	TBK-1012HV42IR	Mecánica	1/3"	12VDC 500mA Fuente no incluida	550 Color/ 580 B/N	0 lux IR ON	--	AWC	--	--	--	42	3,8-9,5	IP66	--	Shutter, AGCconmutación Color- B/N por fotocélula. Soporte incluido.	77x128	B1	376 €
0.12	321201083	TBK-4808E18IR	Mecánica	1/3"	12VDC 1A 24VAC 1A. Fuente no incluida	540 Color	0,1 lux F1,5	On/Off	AWC avanzado	--	--	--	18 alta potencia	18-50	IP66	SI / — -10° a +45°	Shutter automático on/off, AGC, conmutación. Color-B/N por fotocélula. Soporte de 3 ejes incluido.	100x341	A1	491 €
0.13	321201082	TBK-4802E60IR	Mecánica	1/3"	12VDC 950mA Fuente no incluida	550 Color/ 580 B/N	0 lux IR ON	--	AWC	--	--	--	60	6-50	IP66	--	Shutter. Soporte incluido.	88x144	A1	542 €

*Nota: Ver Nota Técnica: "Descripción criterio de clasificación de las cámaras" (Pág. 76)



TBK-4809E40IRT

0.14



TBK-4804E47IR

0.15



TBK-5800E70IR

0.16



TBK-1030HV36IR

0.17



TBK-4901DE70IR

0.18



TBK-4803A1

0.19



TBK-2400U

0.20



TBK-2900D

0.21

CÁMARAS TIPO BULLET DÍA/ NOCHE

TBK vision

Foto	Código	Modelo	Características técnicas																PVA Euros	
			Tipo Conmutación	CCD	Alimentación Consumo Máx.	Líneas	Sensib.	BLC	Bal. Blanc.	Menú OSD	Másc. priv.	Detec. Mov.	LEDS IR	Óptica mm	Protec. Ambiental	Calef./ Ventil.	Otras características	Medidas (ØxL) mm		Sugerencia Instalación*
0.14	321001037	TBK-4809E40IRT	Mecánica	1/3"	12VDC 1,5A Fuente no incluida	600 Color 700 B/N	0,00004 lux F1.2 50IRE	Avanzado, de alta velocidad.	ATW,AWC, ext., int., manual	SI	SI	SI	40	2,8-12	IP66	--	Shutter, AGC, Ajustes LEDES, Super Rango dinámico, reducción ruidos, sens-up X256. Soporte 3 ejes incluido.	83x166	A1	418 €
0.15	321201085	TBK-4804E47IR	Mecánica	1/3"	12VDC 900mA 24VAC 900mA Fuente no incluida	550 Color 580 B/N	0,7 lux Color 0,002 lux B/N	--	AWC	--	--	--	47	6-50	IP66	--	Shutter, AGC. Soporte incluido.	87x305	A1	527 €
0.16	321001036	TBK-5800E70IR	Mecánica	1/3"	12VDC 1,5A Fuente no incluida	520 Color 580 B/N	0,00004 lux F1.2 50IRE	Área y nivel ajustable	ATW, AWC, ext., int., manual	SI	SI	SI	70	2,8-12	IP66	-- Diseño especial ventilacion	Idem TBK-4809E40IRT, DNR Rango dinámico mejorado, sens-up X512. Soporte 3 ejes incluido.	110x230	A1/ B1	572 €
0.17	321201064	TBK-1030HV36IR	Mecánica	1/3"	12VDC 620mA Fuente no incluida	520 Color 550 B/N	0,3lux	Área ajustable.	ATW, AWC, Manual	SI	SI	SI	36	3,8-9,5	IP66	--	Shutter, AGC, DNR, Sens-up, D-Zoom. Control brillo LEDES. Soporte incluido.	70x134	B1	343 €
0.18	321201089	TBK-4901DE70IR	Mecánica	1/3"	12VDC 850mA 24VAC 1,6A Fuente no incluida	540 Color 600 B/N	0,003lux F1.2 40 IRE	Área y nivel ajustable	AWB/ ATW/ Manual/ Fijo	SI	SI	SI	70	3,5-16	IP66	SI/SI -20° a +60°	Shutter, AGC ajustable, 10 niveles control conmutación, ajuste LEDES. Soporte incluido.	130x239	A2/ B2	722 €
0.19	321201086	TBK-4803A1	Mecánica	1/3"	12VDC 680mA 24VAC 710mA Fuente no incluida	500 Color 570 B/N	0,7lux color 0,02 lux B/N	Nivel ajustable.	AWC, externo, interno, manual.	SI	SI	SI	47	3,8-38	IP66	SI/SI -30° a +50°	Shutter, AGC,DNR,DSS, 8 presets., chip A1, autofocus, zoom digitalx10, mando IR, E/S Alarma. RS485. Soporte 3 ejes incluido.	195x305	A2/ B2	767 €

*Nota: Ver Nota Técnica: "Descripción criterio de clasificación de las cámaras" (Pág. 76)

CÁMARAS CCD BOX

Foto	Código	Modelo	Características técnicas																PVA Euros
			Tipo	CCD	Alimentación	Líneas	Lux	BLC	Bal. Blanc.	Máscaras Privacidad	Detección Movimiento	Menú OSD	Salida UTP	LEDS IR	Óptica	Otras características	Medidas (WxHxL) mm	Sugerencia Instalación*	
0.20	321001038	TBK-2400U	Color	1/3"	12VDC 300mA/ 24VAC 250mA Fuente no incluida	550	0,03 lux F1.2	Automático al centro	AWB/ ATW	--	--	--	SI	--	No incluida	Autoiris DC, ELC/ALC, montura C/CS, Shutter, AGC. Sincronismo interno.	64x54x124	Interior (Para exterior requiere cabina)	178 €
0.21	321001039	TBK-2900D	Día/ Noche CCD Dual	1/3"	12VDC 500mA/ 24VAC 400mA Fuente no incluida	540 Color 600 B/N	0,003 lux F1.2/ 40 IRE	Área y ratio ajustable	AWB/ ATW/ Manual/ Fijo	SI	SI	SI	SI	--	No incluida	Autoiris DC, ALC, montura C/CS, Shutter, AGC. Sincronismo interno. Control conmutación ajustable externo.	64x61,5x133	Interior (Para exterior requiere cabina)	361 €

*Nota: Ver Nota Técnica: "Descripción criterio de clasificación de las cámaras" (Pág. 76)



TBK-M70SLND

0.1



TBK-M71HLND

0.2



TBK-M79HL30IR

0.3



TBK-M72SLND

0.4



TBK-M73HLND

0.5



TBK-M80HLND

0.6



TBK-1032HVC

0.7



TBK-1014HAV

0.8

MINIDOMOS COLOR

Foto	Código	Modelo	Características técnicas																	PVA Euros
			Tipo	CCD	Alimentación Consumo Máx.	Líneas	Sensib.	BLC	Bal. Blanc.		Máscaras privacidad	Detec. Movimiento	LEDS IR	Óptica mm	Protec. Ambiental	Calefactor/ Ventilador	Otras características	Medidas (ØxL) mm	Sugerencia Instalación*	
0.1	321201055	TBK-M70SLND	Color	1/3"	12VDC 120mA Fuente no incluida	350	0,3 lux F1.2	Automático	AWC	--	--	--	--	3,6	P/ Interior	--	Shutter, AGC.	118x75	D	69 €
0.2	321201056	TBK-M71HLND	Color	1/3"	12VDC 140mA Fuente no incluida	480	0,5 lux F1.2	Automático	AWC	--	--	--	--	3,6	P/ Interior	--	Shutter, AGC.	118x75	D	120 €
0.3	321201059	TBK-M79HL30IR	Color	1/3"	12VDC 420mA Fuente no incluida	480	0,3 lux F1.2	--	ATW	--	--	--	30	4	P/ Interior	--	Shutter, AGC.	120x75	D	166 €
0.4	321201057	TBK-M72SLND	Color	1/3"	12VDC 180mA Fuente no incluida	350	0,1 lux F1.2	Automático	AWC	--	--	--	--	3,8-9,5	P/ Interior	--	Shutter, AGC.	140x95	D	138 €
0.5	321201054	TBK-M73HLND	Color	1/3"	12VDC 180mA Fuente no incluida	480	0,3 lux F1.2	Automático	AWC	--	--	--	--	2,8-11	P/ Interior	--	Shutter, AGC, salida monitor de servicio. Ajuste 3 ejes.	124x100	D	202 €
0.6	321201060	TBK-M80HLND	Color	1/3"	12VDC 140mA Fuente no incluida	550	0,3 lux F1.2	On/Off	AWC/ ATW	--	--	--	--	3,8-9,5	P/ Interior	--	Shutter, AGC, reducción parpadeo on/off, salida monitor servicio. Ajuste 3 ejes.	124x100	D	211 €
0.7	321201066	TBK-1032HVC	Color	1/3"	12VDC 200mA Fuente no incluida	520	0,3 lux F1.2	Ajuste nivel y área.	AWC/ATW Manual	SI	SI	4 áreas	--	3,8-9,5	P/ Interior	--	Shutter, AGC,DNR,Sense-up x128. Monitor de servicio, ajuste 3 ejes.	130x105	D	262 €
0.8	321201034	TBK-1014HAV	Color	1/3"	12VDC 180mA Fuente no incluida	550	0,3 lux F1.2	On/Off	AWC/ATW	--	--	--	--	2,8-11	IP66 Antivandálic	--	Shutter, AGC, reducción parpadeo on/off, Ajuste 2 ejes. Admite soporte pared TBK-GBR.	145x100	B1/ C1	256 €

*Nota: Ver Nota Técnica: "Descripción criterio de clasificación de las cámaras" (Pág. 76)



TBK-M81HV36IR

0.1



TBK-5500E12IRV

0.2



TBK-5602E12IRV

0.3



TBK-5801E24IRV

0.4



TBK-5600EV

0.5



TBK-5601EV

0.6



TBK-5700EVO

0.7



TBK-1013DNAV18IR

0.8



TBK-1034HVDN

0.9



TBK-1016AVH36IR HF

0.10

MINIDOMOS DÍA/ NOCHE

TBK VISION

Foto	Código	Modelo	Características técnicas																	PVA Euros
			Tipo Conmutación	CCD	Alimentación Consumo Máx.	Líneas	Sensib.	BLC	Bal. Blanc.	Menú OSD	Máscaras privacidad	Detec. Movimiento	LEDS IR	Óptica mm	Protec. Ambiental	Calefactor/ Ventilador	Otras características	Medidas (ØxL) mm	Sugerencia Instalación*	
0.1	321201063	TBK- M81HV36IR	Mecánica	1/3"	12VDC 480mA Fuente no incluida	550 Color 580 B/N	0 lux IR ON	On/Off	ATW/ AWC	--	--	--	36	3,8-9,5	P/Interior	--	Shutter, AGC, reducción parpadeo on/off, t. día/noche, salida monitor servicio. Ajuste 3 ejes.	130x105	D	292 €
0.2	321201075	TBK- 5500E12IRV	Electrónica	1/3"	12VDC 420mA Fuente no incluida	420 Color	0,1 lux F1.4	--	AWC	--	--	--	12	4	IP65 Antivandálico	--	Shutter, AGC.	94x80	C1	111 €
0.3	321201076	TBK- 5602E12IRV	Electrónica	1/3"	12VDC 250mA Fuente no incluida	550 Color	0,1 lux F1.4	--	AWC	--	--	--	12	4	IP65 Antivandálico	--	Shutter, AGC.	94x80	C1	141 €
0.4	321201077	TBK- 5801E24IRV	Electrónica	1/3"	12VDC 420mA Fuente no incluida	550 Color	0,1 lux F1.4	--	AWC	--	--	--	24	2,8-11	IP65 Antivandálico	--	Shutter, AGC.	120x100	C1	214 €
0.5	321201073	TBK- 5600EV	Electrónica	1/3"	12VDC 170mA Fuente no incluida	550 Color	0,1 lux F1.4	--	AWC	--	--	--	--	3,6	IP66 Antivandálico	--	Shutter, AGC. Instalación superficie o empotrada.	83x66,4	C1	181 €
0.6	321201074	TBK- 5601EV	Electrónica	1/3"	12VDC 350mA Fuente no incluida	580 Color	0,001 lux F1.4	--	AWC	--	--	--	--	3,6	IP66 Antivandálico	--	Shutter, AGC, sense-upx8, reducción digital ruido. Instalación superficie o empotrada.	83x66,4	C1	262 €
0.7	321201091	TBK- 5700EVO	Mecánica	1/3"	12VDC 450mA Fuente no incluida	560 Color 600 B/N	0,1 lux F1.2	Área y nivel ajustable.	AWC, ATW1, ATW2, Manual.	SI	SI	--	--	2,8-12	IP66 Antivandálico	--	Shutter, AGC, DNR, SWDR, zoom digital, Detección movimiento. Ajuste 3 ejes.	140x100	C 1	259 €
0.8	321201033	TBK- 1013DNAV18IR	Mecánica	1/3"	12VDC 320mA Fuente no incluida	550 Color 590 B/N	0 lux IR ON	On/Off	AWC/ ATW	--	--	--	18	3,8-9,5	IP66 Antivandálico	--	Shutter, AGC, reducción parpadeo, t.cambio día/noche. Ajuste 3 ejes. Admite soporte TBK-GBR.	145x100	B1/ C1	325 €
0.9	321201068	TBK- 1034HVDN	Mecánica	1/3"	12VDC 250mA Fuente no incluida	520 Color 550 B/N	0,3 lux color 0,002 B/N	Área y nivel ajustable.	AWC/ ATW/ Manual	SI	SI	SI	--	3,8-9,5	IP66 Antivandálico	--	Shutter, AGC, DNR, Sense-upx128. Ajuste 3 ejes.	146x108	C1	337 €
0.10	321201045	TBK- 1016AVH36IRHF	Mecánica	1/3"	24VAC 750mA Fuente no incluida	550 Color 580 B/N	0 lux IR ON	On/Off	AWC/ ATW	--	--	--	36	3,8-9,5	IP66 Antivandálico	SI / SI -10° a +50°	Shutter, AGC, reducción parpadeo, t cambio día/noche.	145x100	C2	451 €

*Nota: Ver Nota Técnica: "Descripción criterio de clasificación de las cámaras" (Pág. 76)



TBK-3601EV

0.1



TBK-3600E30IRV

0.2



TBK-6910HM

0.3



TBK-6922HM TBK-6930H TBK-6936H

0.4

CÁMARAS DE ESQUINA

Foto	Código	Modelo	Características técnicas																	PVA Euros
			Tipo Conmutación	CCD	Alimentación Consumo Máx.	Líneas	Sensib.	BLC	Bal. Blanc.	Menú OSD	Máscaras privacidad	Detec. Movimiento	LEDS IR	Óptica mm	Protec. Ambiental	Calefactor/Ventilador	Otras características	Medidas (HxLxW) mm	Sugerencia Instalación*	
0.1	321201072	TBK-3601EV	Electrónica	1/3"	12VDC 170mA Fuente no incluida.	550 Color	0,1 lux F1.4 50IRE	--	--	--	--	--	--	3,6	IP65	--	AGC, Shutter, carcasa 5 mm	140x190x42,3	D/ C1	202 €
0.2	321201071	TBK-3600E30IR	Electrónica	1/3"	12VDC 350mA Fuente no incluida.	550 Color	0,1 lux F1.4 50IRE	--	--	--	--	--	30	3,6	IP65	--	AGC, Shutter, carcasa 5 mm	140x190x42,3	D/ C1	226 €

*Nota: Ver Nota Técnica: "Descripción criterio de clasificación de las cámaras" (Pág. 76)

CÁMARAS DOMO MÓVIL DÍA/ NOCHE

Foto	Código	Modelo	Características técnicas													PVA Euros
			Tipo Conmutación	Zoom	Cámara incluida	Giro	Velocidad	Presets Patrones Patrulla	Teclado control	Prot.Ambien Calef./Ventil.	Alimentación Consumo máx.	Otras características	Medidas (ØxL) mm	Sugerencia Instalación*		
0.3	329501014	TBK-6910HM	Mecánica	Óptico x10 3,8-38 Digitalx10	CCD 1/4" Interline Transfer. TVL: 500Color- 570B/N Lux: 0.7 Color, 0.02lux B/N F1.8 50 IRE	360° H 180° V Auto-flip	hasta 360%/sg	127 preset 4 patrones 8 patrulla (preset, patron, scan) 8 swing (scan 2 presets)	TBK- KC1000 No incluido	IP66 SI/ SI Antivandálico	12VDC 2A No incluida	Autoenfoco, reducción par- padeo, máscaras privacidad, BLC, AWC/ ATW, SSNR, entradas de alar- ma. Soporte no incluido	4 pulgadas 150x126	A2/ B2/ C2	744 €	
0.4	329501015	TBK-6922H	Mecánica	Óptico x22 3,9-85,8 Digitalx11	CCD 1/4" SONY SUPER HAD CCD TVL: 480 Color-530 B/N Lux: 1.0 color, 0.5 lux B/N F1.6 30 IRE	360° H 180° V Auto-flip	15%/sg	128 preset 4 patrones 4 patrulla 2 grupos (auto scan)	TBK- KC1000 No incluido	IP66 SI/ SI	12VDC 2,5A Incluida	Alarmas Soporte no incluido	6 pulgadas 200x308	A2/ B2/ C2	953 €	
0.4	329501017	TBK-6930H	Mecánica	Óptico x30 3,5-105 Digitalx16	CCD 1/4" SONY SUPER HAD CCD TVL: 540 Color-570 B/N Lux: 0.3 color, 0.03 lux B/N F1.4 50 IRE	360° H 180° V Auto-flip	hasta 360%/sg	128 preset 4 patrones 4 patrulla 8 grupos (auto scan)	TBK- KC1000 No incluido	IP66 SI/ SI	12VDC 2,5A Incluida	Alarmas Soporte no incluido	6 pulgadas 200x308	A2/ B2/ C2	1.321 €	
0.4	329501018	TBK-6936H	Mecánica	Óptico x36 3,4-122,4 Digitalx16	CCD 1/4" SONY SUPER HAD CCD TVL: 540 Color-570 B/N Lux: 0.3 color, 0.03 lux B/N F1.4 50 IRE	360° H 180° V Auto-flip	hasta 360%/sg	128 preset 4 patrones 4 tour 8 grupos (auto scan)	TBK- KC1000 No incluido	IP66 SI/ SI	12VDC 2,5A Incluida	Alarmas Soporte no incluido	6 pulgadas 200x308	A2/ B2/ C2	1.639 €	

*Nota: Ver Nota Técnica: "Descripción criterio de clasificación de las cámaras" (Pág. 76)



TBK-KC1000

0.1



TBK-517MT

0.2



TBK-514MC

0.3



TBK-606WA



TBK-607CL

0.5



TBK-603EM

0.6



TBK-604PL

0.7



TBK-605EQ

0.8

ACCESORIOS DOMO MÓVIL

Foto	Código	Modelo	Características técnicas							PVA Euros
			Descripción	Conexionado	Pantalla LCD	Joystick	Protocolo	Alimentación	Medidas (WxDxH) mm	
0.1	329801013	TBK-KC1000	Teclado para el control de 255 (domos móvil TBK o grabadores TBK-H264), pudiendo emplearse únicamente 1 teclado.	1 bus de telemetría RS-485 (1 :TRx + 3:Tx)	16 caracteres x 2 líneas	30	PELCO-P PELCO-D	12 VDC 140mA Fuente incluida	280x174x92 mm	451 €
Foto	Código	Modelo	Descripción	Para modelos						PVA Euros
	329801021	TBK-515MP	Soporte pared	TBK-6910HM						30 €
0.2	329801022	TBK-517MT	Soporte techo	TBK-6910HM						36 €
0.3	329801019	TBK-514MC	Adaptador soporte pared a columna	TBK-6910HM						79 €
	329801020	TBK-515ME	Adaptador soporte pared a esquina	TBK-6910HM						58 €
0.4	329801016	TBK-606WA	Soporte pared	TBK-6922H, TBK-6927H, TBK-6930H, TBK-6936H						30 €
0.5	329801017	TBK-607CL	Soporte techo	TBK-6922H, TBK-6927H, TBK-6930H, TBK-6936H						30 €
0.6	329801018	TBK-603EM	Adaptador a empotrar	TBK-6922H, TBK-6927H, TBK-6930H, TBK-6936H						76 €
0.7	329801014	TBK-604PL	Adaptador soporte pared a columna	TBK-6922H, TBK-6927H, TBK-6930H, TBK-6936H						85 €
0.8	329801015	TBK-605EQ	Adaptador soporte pared a esquina	TBK-6922H, TBK-6927H, TBK-6930H, TBK-6936H						58 €



TBK-H21SF TBK-H22HF

0.1



TBK-H23SF TBK-H24HF

0.2



TBK-H25SFR

0.3



TBK-H20SF

0.4



TBK-H20SFP

0.5



TBK-MSTP80

0.6



MSTP110

0.7



TBK-202

0.8



TBK-MSTP160

0.9



TBK-MSTP

0.10



TBK-GBR

0.11

CÁMARAS OCULTAS COLOR

TBK vision

Foto	Código	Modelo	Características técnicas											PVA Euros
			CCD	Apariencia	Alimentación Consumo Máx.	TVL	Sensibilidad	Bal. Blanc.	Óptica mm	AGC	Otros	Medidas mm	Sugerencia Instalación*	
0.1	321601010	TBK-H21SF	1/3"	Detector de humos	12VDC 120mA Fuente no incluida	380	0,2 lux F2,0	AWC	3,7 mm cónica	SI	--	120(Ø) x 60(L)	D	84 €
0.1	321601011	TBK-H22HF	1/3"	Detector de humos	12 VDC / 220 mA Fuente no incluida	470	0,4 lux F2,0	AWC	3,7 mm cónica	SI	--	120(Ø) x 60(L)	D	135 €
0.2	321601012	TBK-H23SF	1/3"	Detector de Infrarrojos	12 VDC / 200 mA Fuente no incluida	380	0,2 lux F2.0	AWC	3,7 mm cónica	SI	Infrarrojo no activo.	120(H)x48(W)x70(L)	D	81 €
0.2	321601013	TBK-H24HF	1/3"	Detector de Infrarrojos	12 VDC / 110 mA Fuente no incluida	470	0,3 lux F2.0	AWC	3,7 mm cónica	SI	Infrarrojo no activo.	120(H)x48(W)x70(L)	D	141 €
0.3	321601014	TBK-H25SFR	1/3"	Circunferencia metálica	12 VDC / 117 mA Fuente no incluida	380	0,4 lux F2.0	AWC	3,7 mm cónica	SI	Montaje empotrado, cuerpo aluminio.	75(Ø) x 45(L)	D	114 €

*Nota: Ver Nota Técnica: "Descripción criterio de clasificación de las cámaras" (Pág. 76)

MINICÁMARAS COLOR

Foto	Código	Modelo	Características técnicas											PVA Euros
			CCD	Alimentación	Autoiris	TVL	Sensibilidad	AGC	Balance blancos	Óptica	Otras características	Medidas (HxLxW) mm	Sugerencia Instalación*	
0.4	321801009	TBK-H20SF	1/4"	12 VDC / 117 mA Fuente no incluida	--	330	0,5 F2.0	SI	AWC	3,6 cónica	Suministrada con soporte tipo U y cable.	36x40x25	D	66 €
0.5	321801010	TBK-H20SFP	1/4"	12 VDC / 117 mA Fuente no incluida	--	330	0,5 F2.0	SI	AWC	3,6 Pinhole	Suministrada con soporte tipo U y cable.	36x40x19,5	D	66 €

*Nota: Ver Nota Técnica: "Descripción criterio de clasificación de las cámaras" (Pág. 76)

SOPORTES CÁMARAS

Foto	Código	Modelo	Características técnicas				PVA Euros
			Descripción	Material	Longitud	Aplicación	
0.6	331041004	TBK-MSTP/80	Soporte de techo y pared	Metálico negro	8 cm	Cámaras CCD Box	18 €
0.7	331041005	TBK-MSTP/110	Soporte de techo y pared	Metálico negro	11 cm	Cámaras CCD Box	20 €
0.8	331001004	TBK-202	Soporte de techo y pared	Polycarbono beige	14 cm	Cámaras CCD Box	5 €
0.9	331041006	TBK-MSTP/160	Soporte de techo y pared	Metálico negro	16 cm	Cámaras CCD Box	20 €
0.10	331041007	TBK-MSTP	Extensión para modelos MSTP	Metálico negro	10 cm	Para soportes MSTP	11 €
0.11	329801010	TBK-GBR	Soporte pared para minidomo modelos TBK-1014HAV y TBK-1013DNAV18IR	Metálico gris	16 cm	Minidomo TBK-1014HAV y TBK-1013DNAV18IR	69 €
	329801011	TBK-BBR	Soporte pared para mini domo modelo TBK-1016VH36IR HF	Metálico gris	10 cm	Minidomo TBK-1016VH36IR HF	75 €



TBK-FA12VDC400MA

0.1



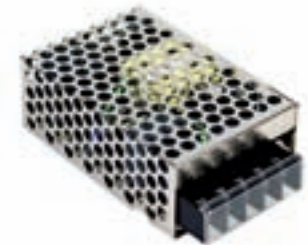
TBK-FA12VDC600MA

0.2



TBK-FA12VDC 1,5A

0.3



TBK-FA12RSDC 2,1A

0.4



TBK-FA12VDC4,2A

0.5



TBK-FA24VAC

0.6



TBK-VT-625

0.7



TBK-JP2000PRO

0.8



TBK-370VEHF

0.9



TBK-370LEHF

0.10



TBK-CFP5-240SH EXT

0.11



TBK-CPR 7-260SH EXT

0.12



TBK-CKS600IP

0.13

ALIMENTADORES Y SAIS

TBK VISION

Foto	Código	Modelo	Características técnicas					PVA Euros		
			Descripción	Corriente Salida	Tensión Entrada/ Salida	Conexión	Otros			
0.1	323032009	TBK-FA12VDC 400MA	Fuente alimentación 12VDC	400 mA.	230VAC/ 12VDC	Sin conector JACK	Estabilizada	18 €		
0.2	323032010	TBK-FA12VDC 600MA	Fuente alimentación 12VDC	600mA	230VAC/ 12 VDC	Sin conector JACK	Estabilizada	24 €		
0.3	323032013	TBK-FA12VDC 1,5A	Fuente alimentación 12VDC	1500mA	88-260VAC/ 12VDC	Con conector JACK Alimentación y conector 220VAC intercambiable	Estabilizada. Protección por cortocircuito, sobre intensidad y sobretensión. Led indicador encendido.	30 €		
0.4	323032014	TBK-FA12RSDC 2,1A	Fuente alimentación 12VDC	2100 mA	88-264VAC/ 12VDC	Para atornillar	Estabilizada. Carcasa aluminio Protección por cortocircuito, sobre intensidad y sobretensión.	28 €		
0.5	323032015	TBK-FA12RSDC 4,2A	Fuente alimentación 12VDC	4200mA	88-264VAC/ 12VDC	Para atornillar	Estabilizada. Carcasa aluminio Protección por cortocircuito, sobre intensidad y sobretensión.	36 €		
0.6	323032012	TBK-FA24VAC	Fuente alimentación 24VAC	2000mA	230VAC/ 24VAC	Sin conector	Protección cortocircuitos en primario del transformador.	31 €		
Foto	Código	Modelo	Descripción	Potencia Salida	Tensión Entrada/ Salida	Baterías incluidas	Otros	Dimensiones (LxHxW) mm	Peso	PVA Euros
0.7	323032016	TBK-VT625	Sistema alimentación ininterrumpido interactivo onda cuadrada	Potencia aparente 625VA Potencia real 375W	230VAC / 230VAC	1xBatería 12V/7Ah	Autonomía estándar 5-8 minutos. Puerto USB	95x354x171	7,5Kg	119 €
0.8	323032017	TBK-JP2000PRO	Sistema alimentación ininterrumpido interactivo onda senoidal pura	Potencia aparente 2000VA Potencia real 1200W	230VAC / 230VAC	4 xBatería 12V/7Ah	Autonomía estándar 9-12 minutos Puerto USB y RS232 simultáneo.	127x247x427	23Kg	825 €

040
041

CABINAS

Foto	Código	Modelo	Características técnicas							PVA Euros
			Interior / Exterior	Medidas	Protección	Alimentación	Material	Soporte a utilizar	Otros	
0.9	329001005	TBK-370VEHF	Interior / Exterior	80x70x185	IP-66	220VAC	Aluminio, ABS	No incluido Pared:TBK-BE Pasacable: TBK-BEP	Incluye calefactor y ventilador. Apertura vertical.	56 €
0.10	329001006	TBK-370LEHF	Interior / Exterior	80x70x185	IP-66	220VAC	Aluminio, ABS	No incluido Pared:TBK-BE Pasacable: TBK-BEP	Incluye calefactor y ventilador. Apertura lateral.	60 €
0.11	329041004	TBK-CFP5/240SH EXT	Interior / Exterior	75x75x240	IP-66	220VAC	Aluminio, material plástico resistente	ST500 a pared. Incluido.	Incluye visera y calefactor Opcional placa alimentación múltiple SCR1	131 €
0.12	329041005	TBK-CPR7/260SH EXT	Interior / Exterior	80x72x260	IP-66	220VAC	Aluminio, material plástico resistente	Incluido a pared. Pasacable	Incluye visera y calefactor Opcional placa alimentación múltiple SCR1	159 €
0.13	329041010	TBK-CKS600IP	Interior / Exterior	80x72x310	IP-66	220VAC/ PoE	Aluminio, material plástico resistente	ST500 a pared. Incluido.	Para cámaras IP, RJ45, sistema PoE. Incluye calefactor, ventilador y visera.	220 €



TBK-BE

0.1



TBK-BEP

0.2



TBK-BEAP

0.3



TBK-BECP

0.4



TBK-STC-500

0.5



TBK-ST-500

0.6



TBK SP-A

0.7



TBK SA-A

0.8



TBK-VN500

0.9



TBK-SCR1

0.10



TBK-VA500

0.11



TBK-VC500

0.12



TBK-RS500

0.13

SOPORTES CABINAS

Foto	Código	Modelo	Características técnicas			PVA Euros
			Descripción	Compatible con modelos	Otros	
0.1	331001005	TBK-BE	Pared	TBK-370VEHF y TBK-370LEHF	Acero, peso 0,5Kg, carga 30Kg	12 €
0.2	331001006	TBK-BEP	Pared pasacables	TBK-370VEHF y TBK-370LEHF	Acero, peso 0,8Kg, carga 30Kg	26 €
0.3	331001007	TBK-BEAP	Adaptador soporte a poste de diámetro 95-160mm	TBK-370VEHF y TBK-370LEHF	Acero, peso 3,5Kg, carga 30Kg	24 €
0.4	331001008	TBK-BECP	Adaptador soporte esquina	TBK-370VEHF y TBK-370LEHF		35 €
0.5	331041008	TBK-ST 500	Techo	TBK-CFP 5/240 y TBK-CKS600IP	Metálico, peso 1,3Kg, carga 20Kg	81 €
0.6	331041010	TBK-ST 500	Pared	TBK-CFP 5/240 y TBK-CKS600IP		28 €
0.7	331041009	SP/A	Permite acoplar 2 cabinas CFP con soporte, a un poste de diámetro de 50 a 140 mm	TBK-CFP 5/240 y TBK-CKS600IP	Metálico, peso 1,7Kg, carga 25Kg	54 €
0.8	331041012	SA/A	Adaptador Acero Inoxidable. Esquina para ST 500	TBK-CFP 5/240 y TBK-CKS600IP	Metálico, peso 1Kg, carga 32Kg	47 €

ACCESORIOS CABINAS

Foto	Código	Modelo	Características técnicas	PVA Euros
			Descripción	
0.9	329241001	TBK-VN-500	Ventilador para cabinas TBK-CFP 5/ XXX	105 €
0.10	329241002	TBK-SCR1	Alimentador múltiple para cabinas TBK-CFP 5/ XXX calefactor, ventilador, cámara u otros a 230VAC-24VAC-12VDC o 24VDC. Se alimenta a 220VAC.	114 €
0.11	329241003	TBK-VA500	Vidrio irrompible para cabinas TBK-CFP 5/ XXX	24 €
0.12	329241004	TBK- VC500	Vidrio anticondensación para cabinas TBK-CFP 5/ XXX	44 €
0.13	329241005	TBK- RS500	Calefactor para cabinas TBK-CFP 5/ XXX INT a 220 VAC (existe versión 24 VAC-12 VDC)	35 €



TBK-TV308DC

0.1



TBK-TAV2712DC

0.2



TBK-TV555DC

0.3



TBK-IR112-120

0.4



IR-6001S

0.5



TBK-6003L

0.6



TBK-IR3000M

0.7



TBK-IR16-3

0.8



TBK-IR576-18

0.9



TBK-PSU8A

0.10



TBK-FS-2

0.11

ÓPTICAS FIJAS Y VARIFOCALES

TBK VISION

Foto	Código	Modelo	Características técnicas							PVA Euros
			Megapíxel	IR	Formato	IRIS	Distancia focal (mm)	Montura	F	
0.1	324601001	TBK-TV308DC	--	--	1/3"	AI/ DC	3-8	CS	1.4-360	56 €
0.2	324601002	TBK-TAV2712DC	--	--	1/3"	AI/ DC	2,7-12	CS	1.2-360	89 €
0.3	324601003	TBK-TV555DC	--	--	1/3"	AI/ DC	5-55	CS	1.4-360	120 €
	324001001	TBK-M0612IM	SI	--	1/2"	IM	6-12	C	1.6	129 €

FOCOS INFRARROJOS



Foto	Código	Modelo	Características técnicas								PVA Euros
			Potencia	Filtro	Alcance	Fotocélula	Ángulo	Soporte	Alimentación	IP	
0.4	332001001	TBK-IR112/120	14,4 W	880 nm	10 metros	TBK-FS2 opcional	120°	Incluido	12 VDC/ 1,5A Fuente no incluida	IP65	596 €
0.5	332001010	TBK-IR6001S	14,4 W	880 nm	45 metros	TBK-FS2 opcional	60°x40°	Incluido	12 VDC/ 1,2A Fuente no incluida	IP66	425 €
0.6	332001012	TBK-IR6003L	33,6W	880 nm	75 metros	TBK-FS2 opcional	60°x40°	Incluido	12 VDC/ 2,8A Fuente no incluida	IP66	871 €
0.7	332001009	TBK-IR3000M	25,2W	880 nm	140 metros	TBK-FS2 opcional	30°	Incluido	12 VDC/ 1A Fuente no incluida	IP66	653 €
	332001011	TBK-IR3002L	33,6W	880 nm	170 metros	TBK-FS2 opcional	30°	Incluido	12 VDC/ 2,8A Fuente no incluida	IP66	871 €
0.8	332001007	TBK-IR16/ 3	5,4W	880 nm	180 metros	TBK-FS2 opcional	3°	Incluido	12 VDC/ 450mA Fuente no incluida	IP55	517 €
0.9	332001008	TBK-IR576/ 18	86W	880 nm	350 metros	TBK-FS2 opcional	18°	Incluido	12 VDC/ 8,2A Fuente incluida	IP66	3.809 €

ACCESORIOS FOCOS INFRARROJOS



Foto	Código	Modelo	Características técnicas	PVA Euros
			Descripción	
0.10	332201010	TBK-PSU8A	Fuente alimentación 12 VDC 8A. En caja IP66. Incluye fotocélula.	378 €
0.11	332201007	TBK-FS2	Fotocélula.	74 €



TBK-PFC1726 TBK-PFC1926

0.5



TBK-B35PTX

0.1



TBK-B378PTX

0.2



TBK-B34ATX

0.3



TBK-B34ARX

0.4



VFW-226

0.6



EFW-326

0.7



EFW-426

0.8



VFW-040

0.9



PFC915

0.10

TRANSMISIÓN DE VIDEO POR PAR TRENZADO

Foto	Código	Modelo	Características técnicas				PVA Euros
			Descripción	Distancia transmisión y recepción	Alimentación	Medidas (WxDxH)	
0.1	339960005	TBK-B35PTX	Video BALUN pasivo 1 puerto. Funciona como Transmisor y Receptor.	Máximo 300 m	No necesita	46x31x25mm	15 €
0.2	339960006	TBK-B378PTX	Video BALUN pasivo 8 PUERTOS. Funciona como Transmisor y Receptor.	Máximo 300 m	No necesita	313x44x255mm	102 €
0.3	339960007	TBK-B34ATX	Video BALUN Transmisor activo	Máximo 2.745 m	12 VDC 0,5A Fuente incluida	107x62x31mm	78 €
0.4	339960008	TBK-B34ARX	Video BALUN Receptor activo	Máximo 2.745 m	12 VDC 0,5A Fuente incluida	107x62x31mm	78 €

MONITORES TFT-LCD

Foto	Código	Modelo	Características técnicas											PVA Euros
			Tamaño Tipo	Colores	Resolución	Tamaño pixel mm	Contraste	Señal video	Señal audio	Ángulo	Relación aspecto	Consumo	Otros	
0.5	326801034	TBK-PFC1726	17" TFT LCD	16.7M	1280x1024 SVGA	0,264x0,264	800:1	Entradas: 1x D-SUB 15 (VGA) 1xBNC	2 entradas 1 entrada PC 1xBNC 1xS-Video Salidas: 1xBNC	160H/160V	5:4	40W	TFT para aplicaciones profesionales de CCTV, compatible con soportes formato VESA 100mm, menú OSD, altavoces 1W+1W tiempo de respuesta 5ms, 300cd/m². Medidas 353(Al)x372(An).	410 €
0.5	326801035	TBK-PFC1926	19" TFT LCD	16.7M	1280x1024 SVGA	0,294x0,294	1000:1	Entradas: 1x D-SUB 15(VGA) 1xBNC 1xS-Video Salidas: 1xBNC	2 entradas 1 entrada PC	170H/170V	5:4	40W	TFT para aplicaciones profesionales de CCTV, compatible con soportes formato VESA 100 mm, menú OSD, altavoces 1W+1W tiempo de respuesta 5 ms, 300cd/m². Medidas 400(Al)x420(An).	615 €

046
047

SOPORTES TFT-LCD

Foto	Código	Modelo	Características técnicas		PVA Euros
			Descripción	Para modelos	
0.6	328001010	VFW-226	Soporte de pared para monitores TFT. Inclínable 10°.	Máximo tamaño 26" - peso 15Kg	116 €
0.7	328001011	VFW-326	Soporte de pared para monitores TFT. Inclínable 10°, brazo y 2 giros.	Máximo tamaño 26" - peso 15Kg	182 €
0.8	328001012	VFW-426	Soporte de pared para monitores TFT. Inclínable 10°, 2 brazos y 3 giros.	Máximo tamaño 26" - peso 15Kg	248 €
0.9	328001013	VFW-040	Soporte de pared para monitores TFT.	Tamaño 32" y 42"	198 €
0.10	328001015	PFC915	Soporte de techo para monitores TFT. Ajustable 45,7 cm-74 cm.	Tamaño 17" y 19"	429 €



SERIE 7300



DS-8100HDI-S DS-8100HFI-S

0.1

0.2

- Interfaz amigable, que permite aunar potencia y sencillez de uso.
- Amplia gama de modelos, con un producto a la medida de las necesidades de grabación de cada proyecto.
- Escalabilidad, con un mismo interfaz gráfico para los equipos de las **Series 7300 y 8100**, y con un único software remoto común para toda la gama de productos Hikvision.

GRABADORES DIGITALES SERIES 7300 Y 8100

HIKVISION

Foto	Código	Modelo	Características técnicas										PVA Euros
			Formato compresión	Nº img/ seg. Resolución		Señal Vídeo		Señal audio E/S	Alarmas E/S	Pantalla LCD	Disco Duro	Otros	
				Directo	Grabación	Entradas	Salidas						
0.1	327277001	DS-7304HI-S	H264	100-4CIF	100-CIF (32-4CIF)	4	Salida principal: VGA o BNC. Salida de spot: BNC. Salidas de lazo (DB15).	4/ 1	16/4	- Software incluido. - Explorer. - iPhone, BlackBerry, Windows Mobile, Symbian. IP Estática o Dinámica.	Incluye disco de alto rendimiento 250 GB. Max. 4 x 2TB (ó 2x2TB+1x CD_DVD-RW).	2 x puertos USB. 2 x puertos RS485 (uno para control de domos, y otro para control desde teclado DS-1002KI o DS-1003KI). Reproducción simultánea de 4 canales. Max 18 ch remotos simultáneos. Incluido ratón y mando IR. Grabadora de DVD opcional.	878 €
0.1	327277002	DS-7308HI-S	H264	200-4CIF	200-CIF (64-4CIF)	8	Salida principal: VGA o BNC. Salida de spot: BNC. Salidas de lazo (DB15).	4/ 1	16/4	- Software incluido. - Explorer. - iPhone, BlackBerry, Windows Mobile, Symbian. IP Estática o Dinámica.	Incluye disco de alto rendimiento 500 GB. Max. 4 x 2TB (ó 2x2TB+1xCD_DVD-RW).	2 x puertos USB. 2 x puertos RS485 (uno para control de domos, y otro para control desde teclado DS-1002KI o DS-1003KI). Reproducción simultánea de 8 canales. Max 18 ch remotos simultáneos. Incluido ratón y mando IR. Grabadora de DVD opcional.	1.318 €
0.1	327277003	DS-7316HI-S	H264	400-4CIF	400-CIF (64-4CIF)	16	Salida principal: VGA o BNC. Salida de spot: BNC. Salidas de lazo (2xDB15).	4/ 1	16/4	- Software incluido. - Explorer. - iPhone, BlackBerry, Windows Mobile, Symbian. IP Estática o Dinámica.	Incluye disco de alto rendimiento 500 GB. Max. 4x2TB (ó 2x2TB+1x CD_DVD-RW).	2 x puertos USB. 2 x puertos RS485 (uno para control de domos, y otro para control desde teclado DS-1002KI o DS-1003KI). Reproducción simultánea de 16 canales. Max 18 ch remotos simultáneos. Incluido ratón y mando IR. Grabadora de DVD opcional.	1.485 €
0.2	327277004	DS-8116HDI-S	H264	400-4CIF	400-2CIF (200-4CIF)	16	Salida principal: VGA o BNC. Salida de spot: BNC. Salidas de lazo opcionales (consultar)	16+1/ 1	16/4	- Software incluido. - Explorer. - iPhone, BlackBerry, Windows Mobile, Symbian. IP Estática o Dinámica.	Incluye disco de alto rendimiento 500 GB. Max. 8 x 2TB (ó 4x2TB+ 1 x CD_DVD-RW).	3 x puertos USB. 2 x puertos RS485 (uno para control de domos, y otro para control desde teclado DS-1002KI o DS-1003KI). Reproducción simultánea de 8 canales. Max 18 ch remotos simultáneos. Incluido ratón y mando IR. Grabadora de DVD opcional.	2.270 €
0.2	327277005	DS-8108-HFI-S	H264	200-4CIF	200-4CIF	8	Salida principal: VGA o BNC. Salida de spot: BNC. Salidas de lazo opcionales (consultar)	8+1/ 1	16/4	- Software incluido. - Explorer. - iPhone, BlackBerry, Windows Mobile, Symbian. IP Estática o Dinámica.	Incluye disco de alto rendimiento 500 GB. Max. 8 x 2TB ó 4x2TB+1x CD_DVD-RW.	3 x puertos USB. 2 x puertos RS485 (uno para control de domos, y otro para control desde teclado DS-1002KI o DS-1003KI). Reproducción simultánea de 4 canales. Max 18 ch remotos simultáneos. Incluido ratón y mando IR. Grabadora de DVD opcional.	2.290 €
0.2	327277006	DS-8116HFI-S	H264	400-4CIF	400-4CIF	16	Salida principal: VGA o BNC. Salida de spot: BNC. Salidas de lazo opcionales (consultar)	16+1/ 1	16/4	- Software incluido. - Explorer. - iPhone, BlackBerry, Windows Mobile, Symbian. IP Estática o Dinámica.	Incluye disco de alto rendimiento 500 GB. Max. 8 x 2TB ó 4x2TB+1x CD_DVD-RW.	3 x puertos USB. 2 x puertos RS485 (uno para control de domos, y otro para control desde teclado DS-1002KI o DS-1003KI). Reproducción simultánea de 4 canales. Max 18 ch remotos simultáneos. Incluido ratón y mando IR. Grabadora de DVD opcional.	3.028 €



SERIE DS-9100-SE

0.1

- Novedoso sistema patentado por Hikvision: Panel frontal abatible, que proporciona un acceso rápido y seguro a los discos.
 - Gestión avanzada de discos duros, con configuraciones de grabación redundante.
 - Gran potencia de transmisión a través de la red, gracias a la tarjeta Gigabit Ethernet que incorpora el equipo.
- La solución más profesional.

GRABADORES DIGITALES SERIE 9100 CON FRONTAL ABATIBLE

HIKVISION

Foto	Código	Modelo	Características técnicas										PVA Euros
			Formato compresión	Nº img/ seg. Resolución		Señal Vídeo		Señal audio E/S	Alarmas E/S	Pantalla LCD	Disco Duro	Otros	
				Directo	Grabación	Entradas	Salidas						
0.1	327277010	DS-9104HFI-SE	H264	100-4CIF	100-4CIF	4	Salida principal: VGA o HDMI. Salida secundaria: BNC. Salida de spot: BNC. Salidas de lazo opcionales (consultar).	4+2 / 2	16 / 4	- Software incluido. - Explorer. - iPhone, BlackBerry, Windows Mobile, Symbian. IP Estática o Dinámica.	Incluye 2 discos de alto rendimiento: 500 GB + 500 GB. Max. 4 x 2TB + 1 x CD_DVD-RW. (consultar opción de 8 x 2TB).	Sistema de panel frontal abatible, para un acceso rápido y seguro a los discos. Gestión de discos avanzada, por grupos, y con grabación redundante. Configuración de las rutinas asociadas a los eventos: por horario e independiente para cada cámara . 3 x puertos USB. 2 x puertos RS485 (uno para control de domos, y otro para control desde teclado DS-1002KI o DS-1003KI). Reproducción simultánea de 4 canales. Max 64 ch remotos simultáneos. Incluido ratón y mando IR. Grabadora de DVD opcional.	2.649 €
0.1	327277011	DS-9108HFI-SE	H264	200-4CIF	200-4CIF	8	Salida principal: VGA o HDMI. Salida secundaria: BNC. Salida de spot: BNC. Salidas de lazo opcionales (consultar).	8+2 / 2	16 / 4	- Software incluido. - Explorer. - iPhone, BlackBerry, Windows Mobile, Symbian. IP Estática o Dinámica.	Incluye 2 discos de alto rendimiento: 500 GB + 500 GB. Max. 4 x 2TB + 1 x CD_DVD-RW. (consultar opción de 8 x 2TB).	Sistema de panel frontal abatible para un acceso rápido y seguro a los discos. Gestión de discos avanzada, por grupos, y con grabación redundante. Configuración de las rutinas asociadas a los eventos: por horario e independiente para cada cámara. 3 x puertos USB. 2 x puertos RS485 (uno para control de domos, y otro para control desde teclado DS-1002KI o DS-1003KI). Reproducción simultánea de 4 canales. Max 64 ch remotos simultáneos. Incluido ratón y mando IR. Grabadora de DVD opcional.	3.319 €
0.1	327277012	DS-9116HFI-SE	H264	400-4CIF	400-4CIF	16	Salida principal: VGA o HDMI. Salida secundaria: BNC. Salida de spot: BNC. Salidas de lazo opcionales (consultar).	16+2 / 2	16 / 4	- Software incluido. - Explorer. - iPhone, BlackBerry, Windows Mobile, Symbian. IP Estática o Dinámica.	Incluye 2 discos de alto rendimiento: 500 GB + 500 GB. Max. 4 x 2TB + 1 x CD_DVD-RW. (consultar opción de 8 x 2TB).	Sistema de panel frontal abatible, para un acceso rápido y seguro a los discos. Gestión de discos avanzada, por grupos, y con grabación redundante. Configuración de las rutinas asociadas a los eventos: por horario e independiente para cada cámara. 3 x puertos USB. 2 x puertos RS485 (uno para control de domos, y otro para control desde teclado DS-1002KI o DS-1003KI). Reproducción simultánea de 4 canales. Max 64 ch remotos simultáneos. Incluido ratón y mando IR. Grabadora de DVD opcional.	4.996 €

DVR ACCESORIOS

Foto	Código	Modelo	Características técnicas		PVA Euros
			Descripción	Para modelos	
		Ampliación capacidad discos para series 9000/9100	Ampliación capacidad de 4 a 8 discos (discos no incluidos). Implica renunciar a la posibilidad de instalar grabadora de DVD.	Series DS-9000-SE y DS-9100-SE, con frontal abatible.	Consultar



DS-8104AHI-S

0.1



DS-8104AHLI-S

0.2



DS-8004AHFLI-S

0.3



DS-8104HMI-A

0.4



DS-8104HMI-B

0.5



DS-8008HMI

0.6



DS-8004HMF1-B

0.7



DS-8008HMF1

0.8

GRABADORES DIGITALES PARA CAJEROS AUTOMÁTICOS Y TPVs

HIKVISION

Foto	Código	Modelo	Características técnicas										PVA Euros
			Formato compresión	Nº img/ seg. Resolución		Señal Vídeo		Señal audio E/S	Alarmas E/S	Pantalla LCD	Disco Duro	Otros	
				Directo	Grabación	Entradas	Salidas						
0.1	327277013	DS-8104AHI-S	H264	100-4CIF	100-CIF	4	VGA, Vídeo compuesto (BNC y RCA).	4+1 / 2	5 / 2	--	Max. 4 x 2TB. Discos no incluidos.	3 x puertos USB. Reproducción simultánea de 4 canales.	2.277 €
0.2	327277014	DS-8104AHLI-S	H264	100-4CIF	100-CIF	4	VGA, Vídeo compuesto (BNC y RCA).	4+1 / 2	5 / 2	LCD de 5 pulgadas.	Max. 4 x 2TB. Discos no incluidos.	3 x puertos USB. Reproducción simultánea de 4 canales.	2.712 €
0.3	327277015	DS-8004AHFLI-S	H264	100-4CIF	100-4CIF	4	VGA, Vídeo compuesto (BNC y RCA).	4+1 / 2	5 / 2	LCD de 5 pulgadas.	Max. 4 x 2TB. Discos no incluidos.	1 x puerto USB. Reproducción simultánea de 2 canales. Superposición de texto (número de tarjeta, tipo de transacción, importe...) sobre el vídeo.	2.746 €

GRABADORES DIGITALES MÓVILES

Foto	Código	Modelo	Características técnicas										PVA Euros
			Formato compresión	Nº img/ seg. Resolución		Señal Vídeo		Señal audio E/S	Alarmas E/S	Pantalla LCD	Disco Duro	Otros	
				Directo	Grabación	Entradas	Salidas						
0.4	327277016	DS-8104HMI-A	H264	100-4CIF	100-CIF	4 (interfaz aeroespacial)	1 (interfaz aeroespacial)	4 / 1	8 / 2	Integrado	Max. 2 discos SATA de 2,5 pulgadas. Discos no incluidos.	Tecnología especial anti-vibraciones, para protección de disco duro. Tecnología específica para vehículos, con rango de alimentación entre 6 y 36 VDC.	2.008 €
0.5	327277017	DS-8104HMI-B	H264	100-4CIF	100-CIF	4 (BNC)	2 (BNC)	1 / 1	4 / 1	--	Max. 2 discos SATA de 2,5 pulgadas. Discos no incluidos.	Tecnología especial anti-vibraciones, para protección de disco duro. Tecnología específica para vehículos, con rango de alimentación entre 6 y 36 VDC.	1.626 €
	327277018	DS-8104HMI-M	H264	100-4CIF	100-CIF	4 (Conector integrado)	1 (conector integrado)	2 / 1	8 / 2	Integrado	Grabación en tarjeta SD (no incluida).	Grabador tamaño mini (105x155x45 mm), con grabación en tarjeta SD. Tecnología específica para vehículos, con rango de alimentación entre 6 y 36 VDC.	1.291 €
0.6	327277019	DS-8008HMI	H264	200-4CIF	200-2CIF	8 (interfaz aeroespacial)	1 x VGA 2 x interfaz aeroespacial	8 / 2	16 / 4	Integrado	Max. 2 discos SATA de 2,5 pulgadas. Discos no incluidos.	Tecnología especial anti-vibraciones, para protección de disco duro. Tecnología específica para vehículos, con rango de alimentación entre 6 y 36 VDC.	2.847 €
0.7	327277020	DS-8004HMF1-B	H264	100-4CIF	100-4CIF	4 (interfaz aeroespacial)	2 (interfaz aeroespacial)	4 / 1	4 / 2	Integrado	Soporta 1 disco SATA de 3,5 pulgadas. Disco no incluido.	Tecnología especial anti-vibraciones, para protección de disco duro. Tecnología específica para vehículos, con rango de alimentación entre 6 y 36 VDC.	3.852 €
0.8	327277021	DS-8008HMF1	H264	200-4CIF	200-4CIF	8 (interfaz aeroespacial)	1 x VGA 2 x interfaz aeroespacial	8 / 2	16 / 4	Integrado	Max. 2 discos SATA de 2,5 pulgadas. Discos no incluidos.	Tecnología especial anti-vibraciones, para protección de disco duro. Tecnología específica para vehículos, con rango de alimentación entre 6 y 36 VDC.	4.858 €



DS-1002HMI-S

0.1



DS-1004HMI

0.2



DS-4016HSI

0.3



DS-4016HCI

0.4



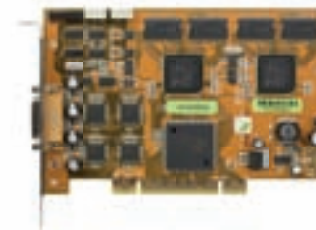
DS-4216HCI

0.5



DS-4216HFVI

0.6



DS-4004MDI

0.7



DS-4101HDI

0.8

ACCESORIOS GRABADORES MÓVILES: DISPOSITIVOS DE BACKUP

HIKVISION

Foto	Código	Modelo	Características técnicas	PVA Euros
			Descripción	
0.1	327377001	DS-1002HMI-S	Dispositivo de backup móvil. Se conecta por interfaz e-SATA a los grabadores móviles, como dispositivo de backup. Capacidad para un disco duro SATA (no incluido). Incorpora monitor color 5,5 pulgadas. Conexión a PC, para el acceso a las grabaciones, por USB.	Consultar
0.2	327377002	DS-1004HMI	Dispositivo de backup móvil. Permite conectar los discos duros de los grabadores digitales móviles para visualizar grabaciones y extraer backups. Capacidad para dos discos duros SATA (no incluidos). Conexión a PC, para el acceso a las grabaciones, por USB.	Consultar

TARJETAS CAPTURADORAS

Foto	Código	Modelo	Características técnicas	PVA Euros
			Descripción	
0.3	327377003	DS-4016HSI	Tarjeta PCI (estándar 2.2) codificadora de 16 canales, a 400 IPS en resolución CIF. Sistema de compresión H.264.	Consultar
0.4	327377004	DS-4016HCI	Tarjeta PCI (estándar 2.2) codificadora de 16 canales, a 400 IPS en resolución 2CIF. Sistema de compresión H.264.	Consultar
0.5	327377005	DS-4216HCI	Tarjeta codificadora de 16 canales, a 400 IPS en resolución CIF. Sistema de compresión H.264. Incorpora chips de procesamiento vídeo de alta eficiencia, permitiendo emplear en un mismo PC varias tarjetas, alcanzando hasta 40 canales en un mismo PC.	Consultar
0.6	327377006	DS-4216HFVI	Tarjeta codificadora de 16 canales, a 400 IPS en resolución 4CIF. Sistema de compresión H.264. Incorpora chips de procesamiento vídeo de alta eficiencia, permitiendo emplear en un mismo PC varias tarjetas, alcanzando hasta 40 canales en un mismo PC.	Consultar
0.7	327377007	DS-4004MDI	Tarjeta decodificadora de 4 canales a 100 IPS en resolución 2CIF.	Consultar
0.8	327377008	DS-4101HDI	Tarjeta decodificadora de 4 canales a 100 IPS en resolución 4CIF, (o 2 canales a 50 IPS en resolución 720P, o 1 canal a 25 IPS en resolución 1080 P).	Consultar

054
055



DS-2CC112P

0.1



DS-2CC192P-A

0.2



DS-2CC193P-A

0.3



DS-2CC197P-A

0.4



DS-2CC195P-A

0.5



DS-2CC176P-A

0.6

CÁMARAS CCD BOX

HIKVISION

Foto	Código	Modelo	Características técnicas													PVA Euros	
			Tipo Conmutación	CCD	Alimentación	Líneas	Lux	Blc	Balance Blancos	Másc. Priv.	Menú Osd	Detec. Movi.	Óptica	Otras características	Medidas (Wxhxl) mm		Sugerencia Instalación*
0.1	321077001	DS-2CC112P	Electrónica	1/3"	12VDC 200 mA Fuente no incluida.	480	0,1 lux F1.2, 30IRE	On/Off	AWB	--	--	--	No incluida	Autoiris DC/Vídeo, montura C/CS, Shutter, AGC. Sincronismo interno. Flickerless.	63x59x114	Interior (para exterior requiere cabina)	146 €
0.2	321077002	DS-2CC192P-A	Electrónica	1/3"	12VDC 300mA/ 24VAC 250mA Fuente no incluida	540	0,1 lux F1.2, 30IRE	On/Off	AWB	--	--	--	No incluida	Autoiris DC/Vídeo, montura C/CS, Shutter, AGC. Sincronismo interno. Flickerless.	63x59x114	Interior (para exterior requiere cabina)	167 €
0.3	321077006	DS-2CC193P-A	Mecánica	1/3"	12VDC 850mA/ 24VAC 600mA Fuente no incluida.	540 Color 600 B/N	0,1 lux Color 0,01 lux BN (F1.2 , 30IRE)	Área y ratio ajustable	AWB, ATW1, ATW2, Manual	SI	SI	SI	No incluida	Reducción digital de ruido (DNR), Autoiris DC/Vídeo, montura C/CS, Shutter, AGC, RS-485. Sincronismo interno y de red. Flickerless.	68x57x133,2	Interior (para exterior requiere cabina)	273 €
0.4	321077003	DS-2CC197P-A	Mecánica	1/3"	12VDC 850mA/ 24VAC 600mA Fuente no incluida.	540 Color 600 B/N	0,1 lux Color 0,01 lux BN (F1.2 , 30IRE)	Área y ratio ajustable	AWB, ATW1, ATW2, Manual	SI	SI	SI	No incluida	Rango Dinámico Expandido (WDR), Reducción digital de ruido (DNR), Autoiris DC/Vídeo, montura C/CS, Shutter, AGC, RS-485. Sincronismo interno y de red. Flickerless.	68x57x133,2	Interior (para exterior requiere cabina)	328 €
0.5	321077004	DS-2CC195P-A	Mecánica	1/3"	12VDC 850mA/ 24VAC 600mA Fuente no incluida.	540 Color 600 B/N	0,02 lux Color 0,002 lux BN (F1.2 , 30IRE)	Área y ratio ajustable	AWB, ATW1, ATW2, Manual	SI	SI	SI	No incluida	Alta sensibilidad, Reducción digital de ruido (DNR), Autoiris DC/Vídeo, montura C/CS, Shutter, AGC, RS-485. Sincronismo interno y de red. Flickerless.	68x57x133,2	Interior (para exterior requiere cabina)	343 €
0.6	321077005	DS-2CC176P-A	Mecánica	1/2"	12VDC 850mA/ 24VAC 600mA Fuente no incluida.	540 Color 600 B/N	0,003 lux Color 0,0003 lux BN (F1.2 , 30IRE)	Área y ratio ajustable	AWB, ATW1, ATW2, Manual	SI	SI	SI	No incluida	Compensación de exceso de luz (HLC), Reducción digital de ruido (DNR), Autoiris DC/Vídeo, montura C/CS, Shutter, AGC, RS-485. Sincronismo interno y de red. Flickerless.	68x57x133,2	Interior (para exterior requiere cabina)	489 €

*Nota: Ver Nota Técnica: "Descripción criterio de clasificación de las cámaras" (Pág. 76)



DS-2CZ232P

0.1



DS-2CZ252P

0.2



DS-2CZ282P

0.3



DS-2CZ292P

0.4



DS-2CC192P-IRA

0.5



DS-2CC192P-IRT

0.6

CÁMARAS ZOOM

HIKVISION

Foto	Código	Modelo	Características técnicas															PVA Euros
			Tipo Conmutación	CCD	Alimentación	Líneas	Lux	BLC	Balance Blancos	Másc. Priv.	Menú Osd	Detec. Movi.	Zoom	Óptica	Otras características	Medidas (WxHxL) mm	Sugerencia Instalación*	
0.1	321277005	DS-2CZ232P	Electrónica	1/4"	12VDC 400mA Fuente no incluida.	480	0,1 lux F1.6, 30IRE	Área y ratio ajustable	AWB, ATW1, ATW2, Manual	--	SI	SI	x22	3,9-85,8 mm	Autoiris, Shutter, AGC, selección de enfoque (auto, manual, o una vez), Sincronismo interno. RS-485, telemetría (protocolos HIK, PELCO-P/D).	64x61x112,5	Interior (para exterior requiere cabina)	361 €
0.2	321277004	DS-2CZ252P	Mecánica	1/4"	12VDC 400mA Fuente no incluida.	480	0,2 lux Color 0,02 lux BN (F1.6, 30IRE)	Área y ratio ajustable	AWB, ATW1, ATW2, Manual	--	SI	SI	x23	3,84- 88,4 mm	Autoiris, Shutter, AGC, selección de enfoque (auto, manual, o una vez), Sincronismo interno. RS-485, telemetría (protocolos HIK, PELCO-P/D).	68,7x66,1x125	Interior (para exterior requiere cabina)	440 €
0.3	321277006	DS-2CZ282P	Mecánica	1/4"	12VDC 400mA Fuente no incluida.	540 Color 600 B/N	0,2 lux Color 0,02 lux BN (F1.4, 30IRE)	Área y ratio ajustable	AWB, ATW1, ATW2, Manual	SI	SI	SI	x30	3,5-105 mm	Autoiris, Shutter, AGC, DNR, selección de enfoque (auto, manual, o una vez), Sincronismo interno. RS-485, telemetría (protocolos HIK, PELCO-P/D). Zoom digital x16.	68,5x66x124	Interior (para exterior requiere cabina)	546 €
0.4	321277007	DS-2CZ292P	Mecánica	1/4"	12VDC 400mA Fuente no incluida.	540 Color 600 B/N	0,2 lux Color 0,02 lux BN (F1.4, 30IRE)	Área y ratio ajustable	AWB, ATW1, ATW2, Manual	SI	SI	SI	x36	3,4-122,4 mm	Autoiris, Shutter, AGC, DNR, selección de enfoque (auto, manual, o una vez), Sincronismo interno. RS-485, telemetría (protocolos HIK, PELCO-P/D). Zoom digital x16.	68,7x66x124	Interior (para exterior requiere cabina)	625 €

*Nota: Ver Nota Técnica: "Descripción criterio de clasificación de las cámaras" (Pág. 76)

058
059

CÁMARAS TIPO BULLET DÍA/ NOCHE

Foto	Código	Modelo	Características técnicas																	PVA Euros
			Tipo Conmutación	CCD	Alimentación Consumo Máximo	Líneas	Sensib.	BLC	Bal. Blanc.	Másc. Priv.	Menú OSD	Detec. Movim.	LEDS IR	Óptica mm	Protec. Ambiental	Calefactor/Ventilador	Otras características	Medidas (WxHxL) mm	Sugerencia Instalación*	
0.5	321277003	DS-2CC192P-IRA	Electrónica	1/3"	24VAC 900 mA Fuente no incluida.	540	0,1 lux F1.2, 30IRE (0 lux IR ON)	Automático	AWB	--	--	--	SI	25	IP66	--	Shutter, AGC, sincronismo interno. Alcance de LEDS: 100 m. Soporte no incluido.	95x177x255	A1	574 €
0.6	321277002	DS-2CC192P-IRT	Electrónica	1/3"	12 VDC, 1,1A Fuente no incluida.	540	0,1 lux F1.2, 30IRE (0 lux IR ON)	Automático	AWB	--	--	--	SI	4-9	IP66	--	Óptica ajustable por mando. Shutter, AGC, sincronismo interno. Alcance de LEDS: 30 m. Soporte no incluido.	87,8x104,2x190	B1	392 €

*Nota: Ver Nota Técnica: "Descripción criterio de clasificación de las cámaras" (Pág. 76)



DS-2CC532P

0.1



DS-2CC592P

0.2



DS-2CC591P-A

0.3



DS-2CC592P-FB

0.4



DS-2AF1-401X

0.5



DS-2AF1-614X

0.6



DS-2AF1-616X

0.7



DS-2AF1-617X

0.8



DS-2AF1-514X

0.9



DS-2AF1-516X

0.10



DS-2AF1-517X

0.11

MINIDOMOS DÍA/ NOCHE

HIKVISION

Foto	Código	Modelo	Características técnicas																	PVA Euros
			Tipo Conmutación	CCD	Alimentación Consumo Máx.	Líneas	Sensib.	BLC	Bal. Blanc.	Máscaras privacidad	Menú OSD	Detec. Movi.	LEDS IR	Óptica mm	Protec. Ambiental	Calefactor/ Ventilador	Otras características	Medidas (ØxL) mm	Sugerencia instalación*	
0.1	321277001	DS-2CC532P	Electrónica	CMOS 1/4"	12VDC 200mA Fuente no incluida.	480	0,1 lux F1.2, 30IRE	Automático	AWB	--	--	--	--	3,6 mm	P/Interior	--	Shutter, AGC.	130x105	D	73 €
0.2	321277008	DS-2CC592P	Electrónica	1/3"	12VDC 200mA Fuente no incluida.	540	0,1 lux F1.2, 30IRE	Automático	AWB	--	--	--	--	3,6 mm	P/Interior	--	Shutter, AGC.	138x87	D	167 €
0.3	321277009	DS-2CC591P-A	Electrónica	1/3"	12VDC 300mA/ 24VAC 250mA Fuente no incluida.	540	0,1 lux F1.2, 30IRE	On/Off	AWB	--	--	--	--	3,5 - 9 mm	P/Interior	--	Shutter, AGC.	124x109,1	D	228 €
0.4	321277010	DS-2CC592P-FB	Electrónica	1/3"	12VDC 200mA Fuente no incluida.	540	0,1 lux F1.2, 30IRE	Automático	AWB	--	--	--	--	3,5 - 8 mm	P/Interior Antivandálico	--	Shutter, AGC.	140x92	D	240 €

*Nota: Ver Nota Técnica: "Descripción criterio de clasificación de las cámaras" (Pág. 76)

CÁMARAS DOMO MÓVIL

Foto	Código	Modelo	Características técnicas																	PVA Euros
			Tipo Conmutación	CCD	Alimentación Consumo Máx.	Líneas	Sensibilidad	Protocolos	Entrada y Salida Alarma	Presets Patrullas Patrones	Giro	Velocidad	Zoom	Optica mm	Protec. Ambiental	Calef./ Ventil.	Otras características	Medidas (ØxL) mm	Sugerencia instalación*	
0.5	329577001	DS-2AF1-401X	Mecánica	1/4"	12VDC 1A/ 24VAC 750mA Fuente incluida	500 Color 570 B/N	0,7 lux Color 0,02 lux BN (F1.4, 30IRE)	HIK, Pelco-P/D (auto)	Ent.: 2 Sal.: 1	256 8 4	Pan: 360° continuo Tilt: -5 a 90° (auto-flip)	Pan: 400°/s Tilt: 200°/s	x10	3,8-38 mm	P/Interior	--	Shutter, AGC, AWB/ATW, BLC, Pan/Tilt proporcional, 4 máscaras de privacidad, programación de tareas.	4 pulgadas 145x132,8	D	1.017 €
0.6	329577002	DS-2AF1-614X	Mecánica	1/4"	24VAC 1,8A Fuente no incluida.	480 Color 520 B/N	0,2 lux Color 0,02 lux BN (F1.6, 30IRE)	HIK, Pelco-P/D (auto)	Ent.: 7 Sal.: 2	256 8 4	Pan: 360° continuo Tilt: -5 a 90° (auto-flip)	Pan: 400°/s Tilt: 200°/s	x23	3,84-88,4 mm	IP66	SI/ SI	Shutter, AGC, AWB/ATW, BLC, Pan/Tilt proporcional, programación de tareas.	6 pulgadas 243x287	A2/B2/C2	1.002 €
0.7	329577003	DS-2AF1-616X	Mecánica	1/4"	24VAC 1,8A Fuente no incluida.	540 Color 570 B/N	0,8 lux Color 0,04 lux BN (F1.4, 30IRE)	HIK, Pelco-P/D (auto)	Ent.: 7 Sal.: 2	256 8 4	Pan: 360° continuo Tilt: -5 a 90° (auto-flip)	Pan: 400°/s Tilt: 200°/s	x30	3,5-105 mm	IP66	SI/ SI	Shutter, AGC, AWB/ATW, BLC, Pan/Tilt proporcional, 15 máscaras de privacidad (4 simul), programación de tareas.	6 pulgadas 243x287	A2/B2/C2	1.670 €
0.8	329577004	DS-2AF1-617X	Mecánica	1/4"	24VAC 1,8A Fuente no incluida.	480 Color 520 B/N	1,4 lux Color 0,01 lux BN (F1.4, 30IRE)	HIK, Pelco-P/D (auto)	Ent.: 7 Sal.: 2	256 8 4	Pan: 360° continuo Tilt: -5 a 90° (auto-flip)	Pan: 400°/s Tilt: 200°/s	x36	3,4 122,4 mm	IP66	SI/ SI	Shutter, AGC, AWB/ATW, BLC, Pan/Tilt proporcional, 24 máscaras de privacidad (8 simul.), programación de tareas.	6 pulgadas 243x287	A2/B2/C2	1.791 €
0.9	329577007	DS-2AF1-514X	Mecánica	1/4"	24VAC 1,8A Fuente no incluida.	480 Color 520 B/N	0,2 lux Color 0,02 lux BN (F1.6, 30IRE)	HIK, Pelco-P/D (auto)	Ent.: 7 Sal.: 2	256 8 4	Pan: 360° continuo Tilt: -5 a 185° (auto-flip)	Pan: 540°/s Tilt: 400°/s	x23	3,84-88,4 mm	IP66	SI/ SI	Shutter, AGC, AWB/ATW, BLC, Pan/Tilt proporcional, programación de tareas.	5 pulgadas 220x299,2	A2/B2/C2	1.576 €
0.10	329577005	DS-2AF1-516X	Mecánica	1/4"	24VAC 1,8A Fuente no incluida.	540 Color 570 B/N	0,8 lux Color 0,04 lux BN (F1.4, 30IRE)	HIK, Pelco-P/D (auto)	Ent.: 7 Sal.: 2	256 8 4	Pan: 360° continuo Tilt: -5 a 185° (automirror)	Pan: 540°/s Tilt: 400°/s	x30	3,5-105 mm	IP66	SI/ SI	Shutter, AGC, AWB/ATW, BLC, Pan/Tilt proporcional, 15 máscaras de privacidad (4 simul), programación de tareas.	5 pulgadas 220x299,2	A2/B2/C2	1.819 €
0.11	329577006	DS-2AF1-517X	Mecánica	1/4"	24VAC 1,8A Fuente no incluida.	480 Color 520 B/N	1,4 lux Color 0,01 lux BN (F1.4, 30IRE)	HIK, Pelco-P/D (auto)	Ent.: 7 Sal.: 2	256 8 4	Pan: 360° continuo Tilt: -5 a 185° (automirror)	Pan: 540°/s Tilt: 400°/s	x36	3,4 122,4 mm	IP66	SI/ SI	Shutter, AGC, AWB/ATW, BLC, Pan/Tilt proporcional, 24 máscaras de privacidad (8 simul.), programación de tareas.	5 pulgadas 220x299,2	A2/B2/C2	2.578 €

*Nota: Ver Nota Técnica: "Descripción criterio de clasificación de las cámaras" (Pág. 76)



DS-1611ZJ (Plata)

0.1



DS-1612ZJ (Plata)

0.2



DS-1651ZJ (Plata)

0.3



DS-1671ZJ

0.4



DS-1611Z (Gris)

0.5



DS-1612ZJ (Gris)

0.6



DS-1651ZJ (Gris)

0.7



DS-1642ZJ (Gris)

0.8



DS-1621ZJ (Gris)

0.9



DS-1632ZJ (Gris)

0.10



DS-1002KI

0.11



DS-1003KI

0.12

ACCESORIOS DOMO MÓVIL

HIKVISION

Foto	Código	Modelo	Características técnicas				PVA Euros
			Uso	Para Domos	Color	Descripción	
0.1	329877001	DS-1611ZJ (Plata)	Interior	Domos Hikvision de 4", minidomos IP DS-2CD792PF-E y DS-2CD752MF-E	Color plata	Soporte largo a pared	50 €
0.2	329877002	DS-1612ZJ (Plata)	Interior	Domos Hikvision de 4", minidomos IP DS-2CD792PF-E y DS-2CD752MF-E	Color plata	Soporte corto a pared	31 €
0.3	329877003	DS-1651ZJ (Plata)	Interior	Domos Hikvision de 4", minidomos IP DS-2CD792PF-E y DS-2CD752MF-E	Color plata	Soporte colgante 30cm para montaje en techo	39 €
0.4	329877013	DS-1671ZJ (Plata)	Interior	Domos Hikvision de 4", minidomos IP DS-2CD792PF-E y DS-2CD752MF-E	Color plata	Accesorio de montaje empotrado a techo	69 €
0.5	329877004	DS-1611ZJ (Gris)	Exterior	Domos Hikvision de 5" y 6"	Color gris	Soporte largo a pared	50 €
0.6	329877005	DS-1612ZJ (Gris)	Interior	Domos Hikvision de 5" y 6"	Color gris	Soporte corto a pared	31 €
0.7	329877006	DS-1651ZJ (Gris)	Interior	Domos Hikvision de 5" y 6"	Color gris	Soporte colgante 30cm para montaje en techo	39 €
0.8	329877009	DS-1642ZJ (Gris)	Exterior	Domos Hikvision de 5" y 6"	Color gris	Soporte para montaje superficial a techo	17 €
0.9	329877007	DS-1621ZJ (Gris)	Exterior	Domos Hikvision de 5" y 6"	Color gris	Soporte largo a pared con adaptador a columna (incluye el soporte DS-1611ZJ y el adaptador a columna)	89 €
0.10	329877008	DS-1632ZJ (Gris)	Exterior	Domos Hikvision de 5" y 6"	Color gris	Soporte largo a pared con adaptador a esquina (incluye el soporte DS-1611ZJ y el adaptador a esquina)	75 €

062
-
063

CONTROLADORES

Foto	Código	Modelo	Características técnicas						PVA Euros
			Descripción	Conexionado	Pantalla LCD	Joystick	Alimentación	Medidas	
0.11	329877011	DS-1002KI	Teclado para el control de hasta 31 grabadores y 255 domos, pudiendo emplearse conjuntamente hasta 16 teclados.	2 buses de telemetría RS-485: uno para grabadores y otro para domos.	122 mmx32 mm	2D	12 VDC Fuente incluida	300x180x86 mm	286 €
0.12	329877012	DS-1003KI	Teclado para el control de hasta 31 grabadores y 255 domos, pudiendo emplearse conjuntamente hasta 16 teclados.	2 buses de telemetría RS-485: uno para grabadores y otro para domos.	128 mmx64 mm	3D (control del zoom mediante giro)	12 VDC Fuente incluida	360x200x108 mm	406 €



TVI11L04

0.1



TVI11L12 TVI11L11

0.2



TVI21L12 TVI21L11 RVI11L12
RVI21L12 RVI11L11 RVI21L11

0.3



EM111N12 EM112N11

0.4



DR611N12 DR611N11

0.5



DV511N12

0.6



DV511N11 D5V11N11

0.7



D5V11N12

0.8



DV614N12 D6V14N11

0.9



PAWAL

0.10

TRANSMISIÓN DE VÍDEO POR FIBRA ÓPTICA

Foto	Código	Modelo	Características técnicas			PVA Euros
			Descripción	Alimentación	Fibras necesarias	
0.1	338751008	TVI11L04	Transmisor miniatura de vídeo a 850nm	12VDC	1	191 €
0.2	338751017	TVI11L12	Transmisor de vídeo a 850 nm para una fibra multimodo. Formato STAND ALONE	12 VDC	1	317 €
0.3	338751039	TVI21L12	Transmisor doble de vídeo a 850 nm para dos fibras multimodo. Formato STAND ALONE	12VDC	2	502 €
0.2	338751018	TVI11L11	Transmisor de vídeo a 850 nm. Formato chasis para enrackar en equipo PAWAL	Chasis PAWAL	1	436 €
0.3	338751019	TVI21L11	Transmisor vídeo doble. Formato chasis para enrackar en equipo PAWAL	Chasis PAWAL	2	528 €
0.3	338751030	RVI11L12	Receptor de vídeo. Formato STAND ALONE	12 VDC	1	403 €
0.3	338751040	RVI21L12	Receptor doble de vídeo a 850 nm. Formato STAND ALONE	12VDC	2	723 €
0.3	338751036	RVI11L11	Receptor de vídeo. Formato chasis para enrackar en equipo PAWAL	Chasis PAWAL	1	492 €
0.3	338751016	RVI21L11	Receptor doble de vídeo. Formato chasis para enrackar en equipo PAWAL	Chasis PAWAL	2	749 €
0.4	338751044	EM111N12	Convertor Ethernet para señales 100 BaseTX, multimodo 850 nm.	12VDC	2	462 €
0.4	338751043	EM112N11	Convertor Ethernet para señales 100 BaseTX, multimodo 850 nm.	Chasis PAWAL	2	498 €
0.5	338751021	DR611N12	Transceiver RS232/422/485 a 850 nm. Formato STAND ALONE	12VDC	1	492 €
0.5	338751020	DR611N11	Transceiver RS232/422/485 a 850 nm. Formato chasis para enrackar en equipo PAWAL	Chasis PAWAL	1	518 €
0.6	338751033	DV511N12	Transmisor de Vídeo -Transceiver datos a 850 nm. Formato STAND ALONE	12 VDC	2	568 €
0.7	338751035	DV511N11	Transmisor de Vídeo - Transceiver datos a 850 nm. Formato chasis para enrackar en equipo PAWAL	Chasis PAWAL	2	594 €
0.8	338751032	D5V11N12	Receptor de Vídeo-Transceiver datos a 850 nm. Formato STAND ALONE	12 VDC	2	673 €
0.7	338751034	D5V11N11	Receptor de Vídeo - Transceiver datos. Formato chasis para enrackar en equipo PAWAL	Chasis PAWAL	2	700 €
0.9	338751040	DV614N12	Transmisor de video y transceiver de datos configurable en RS232/RS485/RS422 a 1310/ 1550 nm para una fibra multimodo. Formato STAND ALONE	12 VDC	1	1.241 €
0.9	338751042	D6V14N11	Receptor de video y transceiver de datos configurable en RS232/RS485/RS422 a 1310/ 1550 nm para una fibra multimodo	Chasis PAWAL	1	1.327 €
0.10	338751005	PAWAL	Chasis 19" bus con fuente de alimentación. Alimenta hasta 10 tarjetas	220 VCA		974 €

AUTONOMÍA DE GRABACIÓN EN LOS GRABADORES DIGITALES (DVR)

Los días de grabación que almacena un disco duro (o HD: hard disk) dependen en general de dos tipos de factores: INTERNOS y EXTERNOS.

FACTORES INTERNOS

Dependen de la configuración del grabador y del funcionamiento del mismo. Son controlables en mayor o menor medida por el usuario y se detallan a continuación:

ALGORITMO DE COMPRESIÓN

Diferentes tipos como H.264 o MPEG4.

H.264 es más eficiente (las grabaciones ocupan menos espacio en disco), pero requiere equipos más potentes.

CALIDAD DE IMAGEN

A mayor calidad, menos se comprime la imagen, y por lo tanto más espacio se ocupa en disco.

NÚMEROS DE IPS (IMÁGENES POR SEGUNDO)

Las opciones suelen ir de 1 ips (imágenes por segundo) hasta 25 ips (tiempo real). A mayor cantidad de ips mayor espacio ocupan las grabaciones.

MODO DE GRABACIÓN

Las opciones son: Continuo, Detección de Movimiento, Alarmas o combinación de ellos. La detección de movimiento y alarmas optimizan el espacio del disco duro.

RESOLUCIÓN

Definida por los píxeles de imagen, desde CIF(352x288) a 4CIF(704x576), o incluso más en los grabadores IP. A mayor resolución, mayor espacio ocupan las grabaciones.

CAPACIDAD DEL DISCO DURO

Disponibles discos duros estándar de 250GB, 500GB, 1TB, 1,5TB. Es aconsejable instalar discos de alto rendimiento especialmente diseñados para los DVR.

FACTORES EXTERNOS

Se refieren a la actividad de movimiento en la zona a grabar, es ajeno al grabador por lo que no pueden ser controlados por el usuario. Es por esto que la capacidad de grabación de los grabadores digitales puede ser diferente debido al tipo de imágenes almacenadas. Dada la filosofía de funcionamiento de los algoritmos de compresión de vídeo, si el movimiento de la imagen captada es pequeño o nulo la imagen "pesará" poco, es decir, el peso medio de la imagen será poco, por ej. 9KB.

Si la actividad es grande, la imagen pesará mucho más y necesitará mayor capacidad de disco duro. Además pueden existir casos en los que las variaciones de luz o una mala instalación (interferencias en la señal de vídeo) pueden modificar la información en KB de la imagen.

AMPLIACION DISCO DURO



DURACIÓN APROXIMADA DEL DISCO DURO

La duración es variable y depende del tipo de grabación (factor interno), y de la complejidad de la imagen o de la cantidad de movimiento (factor externo).

Sirva la siguiente tabla como indicación aproximada de duración de disco duro para grabación continua, 25 ips (tiempo real) y con calidad estándar.

RESOLUCIÓN	CANALES	DISCO DURO	DURACIÓN	DISCO DURO	DURACIÓN	DISCO DURO	DURACIÓN
CIF	4	250 GB	5-10 días	500 GB	13-23 días	1.5 TB	40-70 días
CIF	8	250 GB	2-6 días	500 GB	5-12 días	1.5 TB	16-37 días
CIF	16	250 TB	1-3 días	500 GB	2-6 días	1.5 TB	8-17 días
4CIF	4	250 GB	2-7 días	500 GB	5-13 días	1.5 TB	18-41 días
4CIF	8	250 GB	1-4 días	500 GB	3-6 días	1.5 TB	9-19 días
4CIF	16	250 TB	18-36 h	500 GB	1-3 días	1.5 TB	4-9 días

Para conocer de una forma más exacta la autonomía del disco duro se puede consultar la [herramienta de cálculo de disco duro](#) para cada equipo en concreto.

En la zona técnica de nuestra página web www.hommaxistemas.com ponemos a su disposición sencillos programas de cálculo para cada gama y modelo de grabador, siendo posible introducir diversas combinaciones de variables (nº de canales, disco duro, ips, resolución, calidad) para un cálculo más exacto.

DISCOS DUROS

Foto	Código	Modelo	Características técnicas			PVA Euros
			Descripción	Tipo	Para modelos	
0.1	327301021	Ampliación disco duro 250 GB	Disco duro 250 GB	Estándar	Toda la gama	Consultar
0.1	327301020	Ampliación disco duro 500 GB	Disco duro 500 GB	Estándar	Toda la gama	Consultar
0.1	327301024	Ampliación disco duro 1 TB	Disco duro 1TB	Estándar	Toda la gama	Consultar
0.1	327301027	Ampliación disco duro 1,5 TB	Disco duro 1.5 TB	Estándar	Toda la gama	Consultar
0.1	327301028	Ampliación disco duro 500 GB A.R.	Disco duro 500 GB	Alto rendimiento	Toda la gama	Consultar
0.1	327301029	Ampliación disco duro 1 TB A.R.	Disco duro 1 TB	Alto rendimiento	Toda la gama	Consultar

DVR ACCESORIOS

Foto	Código	Modelo	Características técnicas	PVA Euros
			Descripción	
	327301001	DVD-RW EXT USB	Grabador DVD externo por USB para uso copias de seguridad.	Consultar

NOTA:

Disponemos de una gama de discos duros de diversas capacidades desde los 250 GB hasta 1 TB. Los grabadores digitales de HIKVISION emplean discos duros especiales de alto rendimiento, por lo que se recomienda en caso de ampliaciones el uso de los mismos debido a la fiabilidad y prestaciones adicionales. Para el resto de equipos de grabación digital se puede usar tanto los de alto rendimiento como los estándar.



13FM08IR

0.1



13FM28IR

0.2



13FM04IR

0.3



13FG04IR

0.4



13VM2812AS

0.5



13VG2812AS

0.6



13VA2812AS

0.7



13VG2811ASIR

0.8



13VM308AS

0.9



13VG308AS

0.10



13VG308ASIR

0.11



13VG550T

0.12



13VA550T

0.13



13VM550T

0.14



13VG1040ASIR

0.15



13VG20100AS

0.16



12VG1040ASIR

0.17



12VG412ASIR

0.18



M13VG308

0.19



M13VG246

0.20



M13VG550

0.21

ÓPTICAS FIJAS Y VARIFOCALES

TAMRON

Foto	Código	Modelo	Características Técnicas							PVA Euros
			Megapíxel	IR	Formato	Iris	Distancia focal (mm)	Montura	F	
0.1	324044012	13FM08IR	--	SI	1/3"	IM	8	CS	1.2	65 €
0.2	324044013	13FM28IR	--	SI	1/3"	IM	2,8	CS	1.4	68 €
0.3	324044011	13FM04IR	--	SI	1/3"	IM	4	CS	1.2	65 €
0.4	324644013	13FG04IR	--	SI	1/3"	A/I DC	4	CS	1.2	71 €
0.5	324044008	13VM2812AS	--	--	1/3"	IM	2,8-12	CS	1.4	95 €
0.6	324644008	13VG2812AS	--	--	1/3"	A/I DC	2,8-12	CS	1.4	124 €
0.7	324244001	13VA2812AS	--	--	1/3"	A/I V	2,8-12	CS	1.4	171 €
0.8	324644010	13VG2811ASIR	--	SI	1/3"	A/I DC	2,8-12	CS	1.4	133 €
0.9	324044009	13VM308AS	--	--	1/3"	IM	3-8	CS	1.0	65 €
0.10	324644009	13VG308AS	--	--	1/3"	A/I DC	3-8	CS	1.0	81 €
0.11	324644012	13VG308ASIR	--	SI	1/3"	A/I DC	3-8	CS	1.0	97 €
0.12	324644001	13VG550T	--	--	1/3"	A/I DC	5-50	CS	1.4	173 €
0.13	324244003	13VA550T	--	--	1/3"	A/I V	5-50	CS	1.4	201 €
0.14	324044001	13VM550T	--	--	1/3"	IM	5-50	CS	1.4	146 €
0.15	324644014	13VG1040ASIR	--	SI	1/3"	A/I DC	10-40	CS	1.4	166 €
0.16	324644015	13VG20100AS	--	--	1/3"	A/I DC	20-100	CS	1.4	175 €
0.17	324644017	12VG1040ASIR	--	SI	1/2"	A/I DC	10-40	CS	1.4	187 €
0.18	324644018	12VG412ASIR	--	SI	1/2"	A/I DC	4-12	CS	1.2	158 €
0.19	324644019	M13VG308	SI	--	1/3"	A/I DC	3-8	CS	1.0	146 €
0.20	324644020	M13VG246	SI	--	1/3"	A/I DC	2,4-6	CS	1.2	161 €
0.21	324644021	M13VG550	SI	--	1/3"	A/I DC	5-50	CS	1.4	245 €

SECUENCIADORES

Foto	Código	Modelo	Características técnicas						PVA Euros
			Nº de entradas y salidas	Audio	Alarmas E/ S	Programación independiente por cámara	Telemetria	Otros	
0.1	333508001	SSA4-1	4E/1S	--	4	--	--	Sin salida alarma	243 €
0.2	333508002	SSA8-1	8E/1S	--	8/1	--	--	1 Salidas alarma	443 €
0.3	333508004	SSA8-2	8E/2S	--	8/2	--	--	2 Salidas alarma	452 €



SSA4-1

0.1



SSA8-1

0.2



SSA8-2

0.3

MATRICES

Foto	Código	Modelo	Características técnicas							PVA Euros
			Nº de entradas y salidas	Presets	Entrada/ Salida Alarma	Texto	Consolas de control	Joystick	Salida en Lazo	
0.4	334008032	MM3016/4	16 E / 4S+1 (DVR)	SI	32 / —	SI	4	Opcional	--	1.995 €
0.4	334008033	MM3032/4	32 E / 4S+1 (DVR)	SI	32 / —	SI	4	Opcional	--	2.848 €
0.4	334008034	MM3016/8	16 E / 8S+1 (DVR)	SI	32 / —	SI	4	Opcional	--	3.283 €
0.4	334008035	MM3032/8	32 E / 8S+1 (DVR)	SI	32 / —	SI	4	Opcional	--	3.634 €
0.4	334008036	MM3048/8	48 E / 8S+1 (DVR)	SI	64 / —	SI	4	Opcional	--	6.160 €
0.4	334008037	MM3064/8	64 E / 8S+1 (DVR)	SI	64 / —	SI	4	Opcional	--	6.598 €
0.4	334008038	MM3016/12	16 E / 12S+1 (DVR)	SI	64 / —	SI	4	Opcional	--	4.973 €
0.4	334008039	MM3032/12	32 E / 12S+1 (DVR)	SI	64 / —	SI	4	Opcional	--	5.906 €
0.4	334008040	MM3048/12	48 E / 12S+1 (DVR)	SI	64 / —	SI	4	Opcional	--	6.950 €
0.4	334008041	MM3064/12	64 E / 12S+1 (DVR)	SI	64 / —	SI	4	Opcional	--	8.282 €
0.4	334008042	MM3016/16	16 E / 16S+1 (DVR)	SI	64 / —	SI	4	Opcional	--	5.127 €
0.4	334008043	MM3032/16	32 E / 16S+1 (DVR)	SI	64 / —	SI	4	Opcional	--	6.452 €
0.4	334008044	MM3048/16	48 E / 16S+1 (DVR)	SI	64 / —	SI	4	Opcional	--	7.579 €
0.4	334008045	MM3064/16	64 E / 16S+1 (DVR)	SI	64 / —	SI	4	Opcional	--	8.979 €

070
-
071

SERIE MM3000

0.4



CSM-800T

0.1



CSM-700J

0.2



CSM-900J

0.3



CPD-64

0.4



DB5-85-22

0.5



CB4-8532F

0.6



UCG1R-44

0.7



AMPLIFICADOR 4110

0.8



AMPLIFICADOR AP-1-1

0.9

ACCESORIOS MATRICES

Foto	Código	Modelo	Características técnicas	PVA Euros
			Descripción	
0.1	334008027	CSM-800T	Consola de control. Control de movimientos mediante teclas de dirección. Ideal para cámaras fijas. Bus RS485, 1 par trenzado apantallado, categoría 5, longitud máxima del bus 1200 m.	1.359 €
0.2	334008028	CSM-700J	Consola de control. Control de movimientos mediante joystick de contactos. Bus RS485, 1 par trenzado apantallado, categoría 5, longitud máxima del bus 1200 m.	1.477 €
0.3	334008029	CSM-900J	Consola de control. Control de movimientos mediante joystick proporcional para velocidades variables. Bus RS485, 1 par trenzado apantallado, categoría 5, longitud máxima del bus 1200 m.	1.853 €
0.4	334008030	CPD-64	Convertidor de protocolo para domos (junto con consolas CSM). Un convertidor por cada tipo de protocolo. Un convertidor por cada 32 domos.	583 €
0.5	339908007	DB5-85/22	Distribuidor amplificador de bus. 5 puertos 485 ó 422, configurable. Hasta 32 uds.	760 €
0.6	339908009	CB4/8532F	Distribuidor amplificador de bus. Puertos: 1x485, 1x232, 2xFibra óptica (Receptor y Transmisor). Hasta 32 uds.	1.015 €
0.7	334008047	UCG1R-44	Generador de gráficos sobre 4 monitores. Gestión del sistema a través de iconos / planos sinópticos. Software incluido. Uso mediante ratón USB.	2.087 €

AMPLIFICADORES VIDEO

Foto	Código	Modelo	Características técnicas	PVA Euros
			Descripción	
0.8	339921001	Amplificador 4110	Amplificador de vídeo. Ganancia ajustable hasta 2,5 dB. Alimentación 12 VDC. Se suministra con caja de empotrar. Medidas 180x110x50 mm	89 €
0.9	339908001	Amplificador AP 1-1	Amplificador de vídeo. Ganancia ajustable entre 2,5 y 7 dB. Alimentación 220VAC. Medidas 210x140x90 mm	114 €



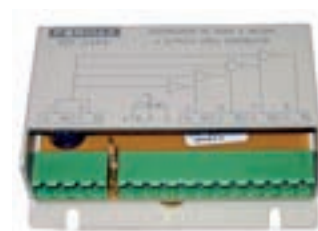
DISTRIBUIDOR 2448

0.1



DS 1-2

0.2



DISTRIBUIDOR 2449

0.3



DS 1-4

0.4



DS918C

0.5



DSU-832

0.6



DSM 1-2

0.7



DSM 1-4

0.8



CABLE RG-59

0.9



CABLE RG-11

0.10

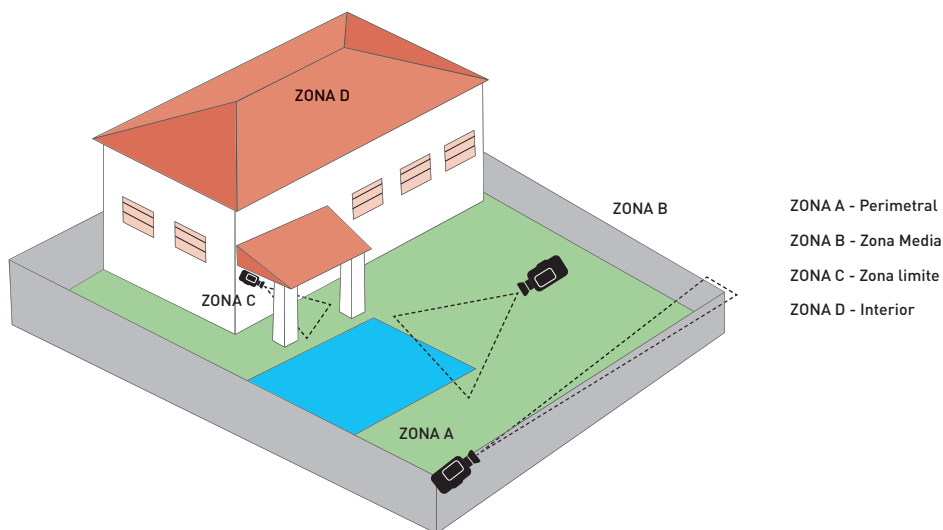
DISTRIBUIDORES VIDEO

Foto	Código	Modelo	Características técnicas		PVA Euros
			Descripción	Medidas	
0.1	339921002	Distribuidor de video 2448	Equipo distribuidor de vídeo 1E/2S. Alimentación 12 VDC	88 x 63 x 22	53 €
0.2	339908002	Distribuidor de video DS 1-2	Equipo distribuidor de vídeo 1E/2S. Alimentación 220VAC. Amplificador	210 x 140 x 90	120 €
0.3	339921003	Distribuidor de video 2449	Equipo distribuidor de vídeo 1E/4S. Alimentación 12 VDC	88 x 63 x 22	56 €
0.4	339908003	Distribuidor de video DS 1-4	Equipo distribuidor de vídeo 1E/4S. Alimentación 220VAC. Amplificador	210 x 210 x 90	149 €
0.5	339908010	Distribuidor de video DS918C	Equipos distribuidor de 9E/18S configurable con hasta 30 estructuras diferentes. Ganancia ajustable entre -2dB y +7dB	430x45x270	1.022 €
0.6	339908005	DSU-832	Equipo distribuidor de vídeo. Rack y alimentador, max.capacidad 8E/32S. No incluye tarjetas DSM 1-2 DSM 1-4	Rack 19" 3V Altura	423 €
0.7	339908008	DSM 1-2	Tarjeta 1E/2S para DSU-832	Enrackable en chasis DSU-832	107 €
0.8	339908004	DSM 1-4	Tarjeta 1E/4S para DSU-832	Enrackable en chasis DSU-832	145 €

CABLES

Foto	Código	Modelo	Características técnicas	PVA Euros
			Descripción	
0.9	898432001	Cable coaxial RG59 100M	Manguera de 100 m. Cable coaxial RG-59 B/U	99 €
0.10	898432002	Cable coaxial RG11 100M	Manguera de 100 m. Cable coaxial RG-11 B/U	208 €

DESCRIPCIÓN CRITERIOS DE CLASIFICACIÓN DE LAS CÁMARAS



MODELO	CLASIFICACIÓN	EXPLICACIÓN
 TBK-4901DE70IR	A2/ B2	Uso aconsejado en exterior, tanto en área perimetral como media, en zonas de condiciones climáticas extremas.
 TBK-4802E60IR	A1	Uso aconsejado en exterior, en área perimetral, en zonas de condiciones climáticas suaves.
 TBK-4807E36IRU	B1	Uso aconsejado en exterior, en área media, en zonas de condiciones climáticas suaves.
 TBK-5800E70IR	C2	Uso aconsejado en exterior, en la fachada, donde exista algún techado o protección, en zonas de condiciones climáticas extremas.
 TBK-1019HV18IR	C1	Uso aconsejado en exterior, en la fachada, donde exista algún techado o protección, en zonas de condiciones climáticas suaves.
 TBK-4805E24IR V	D1	Uso aconsejado en interior.

En la tabla de características hemos añadido una columna en la que clasificamos las cámaras atendiendo a dos criterios, Zona y tipo de clima, que describimos a continuación:

ZONA	DESCRIPCIÓN
A	Exterior, área perimetral. Con el objetivo de proteger el perímetro de una propiedad (habitualmente una valla), se instalan en esta zona cámaras de exterior (resistentes a la lluvia) con distancia focal larga, que proporcionan una visión estrecha en el entorno de la valla.
B	Exterior, área media. Con el objetivo de proteger una parcela, se instalan en esta zona cámaras de exterior (resistentes a la lluvia) con una distancia focal menor que en el caso anterior (que proporcionan una visión más amplia).
C	Exterior, fachada. Con el objetivo de proteger la zona colindante al edificio, se instalan cámaras en la fachada. Estas cámaras se ubican bajo un techado o alero, de modo que no queden expuestas a la incidencia directa de la lluvia, por lo que para esta zona no es necesario que las cámaras sean tan estancas como para las dos zonas anteriores.
D	Interior (de la vivienda, local...) En el interior del edificio se instalan cámaras de interior (no resistentes a intemperie), con distancias focales cortas, y, en el caso de llevar LEDs IR, menor alcance.
TIPO DE CLIMA	DESCRIPCIÓN
1	Clima suave (0° ~ 40°)
2	Clima extremo (-20° ~ 50°) Las cámaras instaladas en estas condiciones ambientales deben disponer de calefactor para evitar la condensación en épocas frías, que dificultaría la visibilidad, así como de ventilador, para compensar el sobrecalentamiento provocado por las altas temperaturas en épocas calurosas. Nos hemos basado en estos criterios para clasificar nuestras cámaras como tipo 2.

GLOSARIO CCTV

2CIF: formato de visualización de cámaras analógicas y CCTV, se corresponde con una resolución de 704 x 288 píxeles. (Ver definición CIF).

4CIF: formato de visualización de cámaras analógicas y CCTV, se corresponde con una resolución de 704 x 576 píxeles (Ver definición CIF).

720p: norma SMPTE 296M (HDTV 720P) que define una resolución de 1280 x 720 píxeles con una alta fidelidad de color en formato 16:9 y utiliza el barrido progresivo a 25/30 (Hz) (que corresponde a 25/30 imágenes por segundo y 50/60 Hz).

Adaptador Montura C/CS (CS to C Mount Adaptor): Anillo de 5 mm de grosor que permite utilizar ópticas de montura C con cámaras de montura CS.

AGC - Control Automático de Ganancia (Automatic Gain Control): Circuito electrónico encargado de mantener la señal de vídeo a un nivel constante; es especialmente útil en cámaras que trabajan con un bajo nivel de luz. Los valores más comunes de ganancia oscilan entre x4 y x10 (a mayor ganancia mejor cámara).

ALC - Control automático de luz (Automatic Level Control): el conjunto óptica-cámara se encarga de abrir o cerrar el iris de la lente realizando un control automático de nivel.

Ancho de banda: en conexiones a Internet el ancho de banda es la cantidad de información o de datos que se puede enviar a través de una conexión de red en un período de tiempo dado. El ancho de banda se indica generalmente en bits por segundo (bps), kilobits por segundo (kbps), o megabits por segundo (mbps).

Ángulo de Vision (Angle of View): el ángulo de visión disminuye conforme aumenta la distancia focal de la lente (si no variamos el formato de la cámara). Si por el contrario mantenemos la distancia focal de la óptica pero cambiamos el formato de la cámara se observa que el ángulo de visión aumenta con formatos mayores. Se mantiene constante frente a cambios en el formato de la lente.

ATW: seguimiento Automático del Balance de Blancos (Auto Tracking White Balance Control): El ajuste de la temperatura de color se realiza automáticamente según el tipo de luz que hay en cada momento. Es idóneo para aquellas instalaciones dónde se van a utilizar varios tipos de luz.

AWC o AWB: control Balance de Blancos Automático (Auto White Balance Control): El ajuste de la temperatura de color se realiza una vez, se expone la cámara ante un objeto para que memorice la temperatura de color, a partir del cual realiza el ajuste de toda la escala de colores. Válido únicamente para instalaciones con un único tipo de luz.

Autoiris: se aplica a ópticas con lentes cuya apertura o cierre del iris se realiza de forma automática, ideales para instalaciones con variaciones de luz (exteriores). La apertura o cierre del iris se realiza analizando la señal de vídeo que tiene la cámara, si dicha señal es muy oscura se abre el iris y si tiene demasiados “blancos” se cierra, por lo tanto, existe una regulación o realimentación desde la cámara hasta la óptica. Dicho proceso se realiza amplificando la señal de vídeo de la propia cámara y aplicando dicha salida al motor del iris de la óptica. Si ese amplificador está en la cámara se trata del **AUTOIRIS DC**, y si el amplificador está en la óptica se trata de **AUTOIRIS VIDEO**.

bit: unidad mínima que maneja un ordenador. Se trata de un uno o un cero.

byte (B): es un conjunto de 8 bits y representa un carácter.

bps: bits por segundo, es la unidad de medida de transferencia de información.

bytes/s (B/s): transferencia de información en bytes por segundo (un carácter por segundo). Se calcula como la velocidad de transmisión en bits por segundo dividida entre 8, puesto que un byte se compone de 8 bits. (ver KB/s).

BLC: Compensación de Contraluzes (Back Light Compensation): compensación electrónica realizada por la cámara cuando la luz de fondo es muy elevada. Con ello se consigue una mejor y más detallada imagen, que en otro caso sería una figura oscura.

BNC: es el conector comúnmente usado en las instalaciones de Circuito Cerrado de Televisión. Usualmente es el Standard de los conectores que se ponen a los coaxiales y que tienen detrás los grabadores digitales (DVR).

CCD: dispositivo de carga acoplada. Es un chip que se utiliza como sensor de imagen en las cámaras.

CMOS: Complementary Metal Oxide Semiconductor, tecnología empleada en la fabricación de circuitos integrados y de los sensores de energía y permiten un tamaño de integración más pequeño.

CCTV: un sistema de televisión por circuito cerrado que sólo es para uso privado, y no para emisión de uso general o público.

CIF: Common Intermediate Format, o Common Interchange Format, más conocido por su acrónimo CIF, es un formato definido en la recomendación H.261 de la ITU, que se utiliza para compatibilizar los diversos formatos de vídeo digital. Se corresponde con una resolución de 352 x 288 píxeles.

D1: formato de visualización de cámaras analógicas y CCTV, se corresponde con una resolución de 720x576 píxeles.

DNR: Reducción Digital del Ruido (Digital Noise Reduction), función propia de una cámara de vigilancia que reduce el ruido en una señal de vídeo, particularmente cuando se usa el control de ganancia (AGC) en condiciones de luz muy baja.

DVI: Digital Visual Interface. Interfaz de vídeo diseñada para obtener la máxima calidad de visualización posible en pantallas digitales.

ELC: Obturador electrónico automático que permite que la cámara se ajuste a las variaciones de luz ambientales.

Frame (Cuadro): una imagen de vídeo completa. 1 frame está compuesto de 2 campos en el vídeo analógico, y en el digital es como una foto estática. En el estándar de CCTV analógico o televisión el vídeo tiene 25 frames por segundo (sistema PAL).

FTP: protocolo de transferencia de ficheros (File Transfer Protocol), es un protocolo de red para la transferencia de ficheros entre sistemas conectados a una red TCP (Transmission Control Protocol), basado en la arquitectura cliente-servidor. Desde un equipo cliente se puede conectar a un servidor para descargar archivos desde él o para enviarle archivos, independientemente del sistema operativo utilizado en cada equipo.

GB (GigaByte): es una unidad de medida aproximadamente igual a 1 billón de bytes. El gigabyte se utiliza para cuantificar memoria o capacidad de disco. Un gigabyte es igual a 1.024 megabytes.

H.264 o MPEG-4 parte 10: es una norma que define un códec de vídeo de alta compresión. Comparado con el estándar MPEG4, permite un menor espacio de grabación y un menor ancho de banda, aunque requiere mayor carga de procesador.

HDMI: High-Definition Multi-media Interface (HDMI), Interfaz multimedia de alta definición, es una norma de audio y vídeo digital cifrado sin compresión, apoyada por la industria para que sea el sustituto del euroconector. HDMI provee un interfaz entre cualquier fuente de audio y vídeo digital.

GLOSARIO CCTV

HLC: compensación del exceso de luz, que incorporan algunas cámaras de vigilancia.

HTTP: Hypertext Transfer Protocol, Protocolo de Transferencia de Hipertexto, es el protocolo usado en cada transacción de la World Wide Web.

IP: en el campo de la seguridad tiene dos acepciones:

Dirección IP

es el identificador necesario que deben tener cada uno de los equipos de la red. Está formado por cuatro números separados por puntos, cada uno de los cuales puede tomar valores entre 0 y 255. Por ejemplo 158.42.53.110

Código IP (International Protection)

es un estándar internacional referido a la protección ambiental, compuesto por las siglas IP y dos nº que indican la protección contra el polvo y la protección contra el agua respectivamente, por ej IP66.

IPS (ips): imágenes por segundo. Se utiliza para medir la velocidad de grabación/reproducción de los grabadores.

I.R. Infrarrojos (Infrared): rango de frecuencias inferior al de la luz roja visible, invisible al ojo humano, pero visible por las cámaras en blanco y negro, por lo que se emplea como fuente de iluminación en instalaciones de CCTV.

Iris (Diaphragm): diafragma ajustable que regula la cantidad de luz que deja pasar a través de la lente.

Iris Fijo: se aplica a ópticas cuya apertura de iris es fija y no se puede variar. Son válidas para instalaciones con condiciones de luz constantes, escenas de luminosidad media, normalmente en interiores.

Iris Manual: se aplica a ópticas cuya apertura se puede variar manualmente. Son ópticas, por lo tanto, adecuadas para instalaciones de luminosidad constante, normalmente interiores, el iris se ajusta manualmente en la instalación de la cámara a las condiciones de luz existentes.

Kbps (Kilobit por segundo): unidad de medida de transferencia de información, correspondiente a 1.024 bits por segundo (ver definición bit).

KB/s (Kilobyte por segundo): unidad de medida de transferencia de información, correspondiente a 1.024 bytes por segundo (ver definición byte). Se calcula como la velocidad de transmisión en kbps dividida entre 8, puesto que un byte se compone de 8 bits. Por ejemplo, 128 kbps=16KB/s.

LAN, Red de Area Local (Local Area Network): es una red de comunicaciones de reducidas dimensiones, utilizada por una sola organización, la cual permite a los usuarios compartir información y recursos como: espacio en disco duro, impresoras, etc.

Lux: medida de la cantidad de luz que incide sobre una superficie. La cantidad de luz que procede de dicha superficie depende de la luz que es capaz de reflejar.

Megapíxel: equivale a 1 millón de píxeles. Usualmente expresa la resolución de imagen en cámaras IP por ejemplo, una cámara que puede tomar imágenes con una resolución de 1600x1200 píxeles se dice que tiene 2 megapíxeles (1600x1200=1.920.000).

Montura C (C Mount): es un estándar para la conexión (montura por rosca) que utilizan tanto la cámara como la lente establecido desde hace tiempo y usado ampliamente en CCTV.

MPEG4: formato de compresión de vídeo. Se basa en la codificación de las variaciones entre fotogramas, optimizando de este modo el tamaño y el ancho de banda empleado.

NAS (Network Attached Storage): es un sistema de almacenamiento masivo en red, que permite emplear un almacenamiento de muy alta capacidad, al que se accede a través de una red IP. Se emplea para compartir la capacidad de grabación de un servidor entre diferentes equipos de la red, y más concretamente, en el ámbito del CCTV, para realizar grabaciones de alta capacidad, especialmente en sistemas IP. Los NAS hacen uso de Sistemas Operativos optimizados para dar acceso con los protocolos CIFS, NFS, FTP o TFTP, y permiten emplear gran cantidad de discos duros, en los que implementan redundancia mediante el uso de tecnología RAID.

PAL (Phase Alternating Line): sistema o norma para la Televisión en color usado en España y en la mayoría de los países de Europa.

PAN, de (PAN/TILT): movimiento del eje horizontal (derecha/izquierda) que realizan las cámaras móviles.

POE (Power Over Ethernet): es una tecnología que incorpora alimentación eléctrica a una infraestructura LAN estándar. Permite que la alimentación eléctrica se suministre al dispositivo de red como, por ejemplo, una cámara IP, usando el mismo cable que se utiliza para la conexión a la red IP.

Preset: Posición de visualización previamente fijada en los domos móviles que incluye una posición, horizontal y vertical, y un enfoque de zoom. Permite al equipo guardar esta posición en memoria y poder dirigirse a ella mediante un simple comando, manual o programado, o cuando se produce una alarma.

RAID (Redundant Array of Independent Disks): Conjunto redundante de discos independientes, hace referencia a un sistema de almacenamiento que usa múltiples discos duros entre los que se distribuyen o replican los datos.

Resolución (TVL/LTV) (Televisión Lines Resolution/ Resolución en Líneas de TV): Término que describe la capacidad que tiene el equipo para reproducir detalles. Se expresa por el número de líneas verticales (resolución horizontal) blancas y negras que es capaz de distinguir dentro de las ¾ de la anchura de la imagen (no de la imagen total).

RS-232: Interface serie comúnmente utilizado por PCs. Protocolo de comunicaciones para diferentes equipos de control para cortas distancias.

RS-485: Protocolo de comunicaciones que permite distancias de hasta 1200 m. Se emplea habitualmente para la telemetría de los domos móviles, para conectar grabadores digitales y teclados entre sí, y para conectar en red centrales de incendio y repetidores.

Salida en lazo (Looping o Loop Through): Ciertos equipos disponen de un conector BNC de salida de vídeo por cada una de las entradas de manera que permite la distribución de la señal de vídeo hacia otro equipo de CCTV.

SCSI: Small Computers System Interface (Sistema de Interfaz para Pequeñas Computadoras),

Señal Analógica: Una señal en la cual los niveles de luz (en el caso de la señal de vídeo) se representan por valores de voltaje proporcionales a dichos niveles de luz. No digital.

Señal Digital: Es la señal de vídeo cuyos niveles de luz se representan por una señal binaria (1 y 0). Esta señal puede ser almacenada en una memoria para ser procesada de diferentes maneras.

SHUTTER: Circuito electrónico presente en muchos sensores CCD de las cámaras que permite trabajar con tiempos de exposición mayores, aumentando de este modo la sensibilidad de la cámara. Es adecuado para escenas muy oscuras con poco movimiento. Si se trabaja con niveles de Shutter elevados, los objetos en movimiento son captados como estelas borrosas.

S/N Relación Señal/Ruido (Signal / Noise Ratio): Medida de los niveles de ruido de una señal de vídeo. A valores más altos (50dB) mejor calidad de imagen.

TARJETA PCI: tarjeta que se inserta un conector (slot) tipo PCI de un ordenador.

GLOSARIO CCTV

TB (TeraByte): Es una unidad de medida igual a 1.024GB. El terabyte se utiliza para cuantificar memoria o capacidad de disco. Ver definición de GB.

TCP/ IP - Protocolo de Control de Transmisión / Protocolo de Internet: Es el protocolo de funcionamiento que se usa en las redes de equipos de transmisión para la correcta comunicación de todos los equipos de la misma.

Terminado (75 Ohms) (Terminated): Impedancia de 75 Ohms que indica que ese es el último equipo conectado a esa línea.

TFT (Thin Film Transistor): Tecnología empleada en pantallas LCD. Usan tecnología TFT de matriz activa en la producción de imágenes, ya que se dispone de un transistor por píxel y los colores y el ángulo de visión es mucho más amplio, llegando a valores de $\pm 70^\circ$ visión izquierda / derecha y $\pm 60^\circ$ superior / inferior. Ideal para videovigilancia, por sus reducidas dimensiones, peso y consumo y por evitar el cansancio visual.

TILT (de PAN/TILT): movimiento del eje vertical (arriba-abajo) que realizan las cámaras móviles.

TRC/ CRT: Tubo de rayos catódicos. Medio por el que se muestra una imagen en un monitor.

Trama (Frame): Una imagen completa de señal de TV formada por 625 líneas de las cuales 575 transmiten información y las 50 restantes sincronismos. Se transmiten 25 tramas por segundo.

U: (unidad de tamaño), es una unidad de medida usada para describir la altura del equipamiento preparado para ser montado en un rack de 19 pulgadas de ancho. Una unidad rack equivale a 1,75 pulgadas (44.45 mm) de alto.

USB Bus Universal en Serie (Universal Serial Bus): es un puerto que sirve para conectar periféricos a un ordenador.

VGA: Video Graphics Array se refiere tanto a una pantalla analógica estándar de ordenadores, (conector VGA de 15 clavijas D subminiatura); como a la resolución 640×480 .

Varifocal: tipo de lente que permite la selección manual de la distancia focal entre dos valores dados para poder obtener el ángulo de visión deseado.

Vídeo compuesto (Composite Video): Señal de vídeo compuesto de 1Vpp (1 Voltio pico a pico), posee información de vídeo y sincronismos.

WAN: Wide Area Network. Red de Área a gran distancia. Cubre necesidades internacionales (por ej. Servicios de reserva aérea) o nacionales (por ej. Servicios de Seguridad Social).

XGA Extended Graphics Array: es un estándar para visualización de gráficos para ordenadores. El estándar **XGA** permite una resolución de pantalla máxima de 1024×768 píxeles, con una paleta de 256 colores, o 640×480 con una profundidad de color de 16 bits por píxel (65.536 colores)



INTRUSIÓN





RX-40QZ

0.1



FX-50QZ

0.2



FX-50SQ

0.3



CX-70Z

0.4



OML-ST

0.5



OML-AM

0.6



FX-360

0.7



SX-360Z

0.8

SENSORES VOLUMÉTRICOS DE INTERIOR OPTEX



Foto	Código	Modelo	Características técnicas											PVA Euros
			Método detección	Cobertura A: Abanico/ P: Pasillo	Zonas	Rechazo RFI 100 MHz- 1GHz	Rechazo Luz	Compen. Temp.	Ajuste Sensibilidad	Salida Alarma/ Problema	Contador pulsos	Alimentación Consumo	Norma EN-50131-1	
0.1	100117002	RX-40QZ	PIR QUAD	A: 12x12 m. P*: 18x1,8 m. Ángulo 0	78 20	20 V / m	Tecnología QUAD	SI	NO	NC/ -	Aprox. 20 seg. 2 ó 4	9,5 a 16 VDC 11 mA max.	No certificado	16 €
0.2	100117021	FX-50QZ	PIR QUAD	A: 15x15 m. P*: 18x1,8 m. Ángulo 0	78 20	20 V / m	H4 A 2,4 m Blanca (50,000Lx)	SI	NO	NC/ -	Aprox. 20 seg. 2 ó 4	9,5 a 16 VDC 17 mA max.	No certificado	28 €
0.3	100117022	FX-50SQ	PIR QUAD	A: 15x15 m. P*: 18x1,8 m. Ángulo 0	78 20	30 V / m Doble campo conduc- tivo	H4 A 2,4 m Blanca (50,000Lx)	SI	NO	NC/ -	Aprox. 20 seg. 2 ó 4	9,5 a 16 VDC 17 mA max.	No certificado	33 €
0.4	100117023	CX-702	PIR	A: 21x21m. P: 45x2,4m.	68 22	30 V / m EMI Hasta 50 KV	Doble malla conductiva	SI	NO	NC/-	2 ó 4	9,5 a 16 VDC 11 mA max.	No certificado	105 €
0.5	100117030	OML-ST	PIR QUAD	A: 15x15 m. P*: 24x3 m. Ángulo 85	82 22	30 V / m	Doble malla conductiva	SI	SI	NC/-	STD/SP	9 a 18 VDC 18 mA max.	Grado 2	77 €
0.6	100117031	OML-AM	PIR QUAD Antimasking	A: 15x15 m. Ángulo 85	82 22	30 V / m	Doble malla conductiva	SI	SI	NC/NC	STD/SP	9 a 18 VDC 23 mA max.	Grado 3	113 €

*Nota: para cobertura pasillo necesita lente opcional FL-60N (para RX-40QZ y FX-50QZ_SQ), CL80N (para OML-ST y CX-502AM).

082
083

SENSORES VOLUMÉTRICOS DE INTERIOR PARA TECHO OPTEX

Foto	Código	Modelo	Características técnicas											PVA Euros
			Método detección	Cobertura	Zonas	Rechazo RFI 100 MHz- 1GHz	Rechazo Luz	Compen. Temp.	Ajuste Sensib.	Salida Alarma/ Problema	Contador pulsos	Alimentación Consumo	Norma EN-50131-1	
0.7	100117009	FX-360	PIR	Techo Diámetro: 8 m - 12 m	62	20 V / m	Halógena Blanca	NO	NO	NC/ -	2 ó 4	9,5 a 18 VDC 18 mA max.	No certificado	61 €
0.8	100117010	SX-360Z	PIR	Techo Diámetro: 18 m	276	30 V / m EMI Hasta 50 KV	Halógena Blanca	NO	H, M, L	NC/ -	1, 2 ó 4	6 a 18 VDC 18 mA max.	No certificado	148 €



MX-40QZ

0.1



MX-50QZ

0.2



OML-DT

0.3



OML-DAM

0.4



FA-3

0.5



FL-60N

0.6



CL-80N

0.7

SENSORES VOLUMÉTRICOS DE INTERIOR DOBLE TECNOLOGÍA OPTEX



Foto	Código	Modelo	Características técnicas										Norma EN-50131-1	PVA Euros
			Método detección	Cobertura	Zonas	Rechazo RFI 100 MHz-1GHz	Rechazo Luz	Compen. Temp.	Ajuste Sensib.	Salida Alarma/ Problema	Contador pulsos	Alimentación Consumo		
0.1	100217004	MX-40QZ	DDT + QUAD	12 x 12 m.	78 PIR	20 V / m	Doble malla conductiva	SI	NO	NC/ -	Aprox. 20 seg. 2 ó 4	9,5 a 16 VDC 18 mA max.	No certificado	38 €
0.2	100217005	MX-50QZ	DDT + QUAD	15 x 15 m.	78 PIR	20 V / m	Doble malla conductiva	SI	NO	NC/ -	Aprox. 20 seg. 2 ó 4	9,5 a 16 VDC 20 mA max.	No certificado	57 €
0.3	100217006	OML-DT	DDT + QUAD	15 x 15 m.	82 PIR	30 V / m	Doble malla conductiva	SI	MW: H, M, L	NC/ -	STD/SP	9 a 18 VDC 24 mA max.	Grado 2	86 €
0.4	100217007	OML-DAM	DDT + QUAD Antimasking	15 x 15 m.	82 PIR	30 V / m	Doble malla conductiva	SI	MW: H, M, L	NC/ NC	STD/SP	9 a 18 VDC 29 mA max.	Grado 3	122 €

ACCESORIOS PARA SENSORES VOLUMÉTRICOS DE INTERIOR OPTEX

Foto	Código	Modelo	Características técnicas					PVA Euros
			Descripción	Instalación	Aplicación a:	Movilidad		
0.5	100917001	FA-3	Rótula Orientable	Pared y Techo	Series EX-FX-RX-MX-DX-OML OPTEX	H: +/- 45°	V: 0° a 15°	4 €
Foto	Código	Modelo	Descripción	Instalación	Aplicación a:	Metros	Zonas	PVA Euros
0.6	100917004	FL-60N (5 unidades)	Lente Fresnel	Pasillo	RX-40QZ, FX-50SQ, FX-50QZ	18m.	20	21 €
0.7	100917014	CL-80N (5 unidades)	Lente Fresnel	Pasillo	OML-ST, CX-502AM	24m.	22	28 €



VIBRO

0.1



VX-402

0.2



LX-802N

0.3



LX-402

0.4



BX-80N

0.5



HX-40

0.6



HX-40AM

0.7



FTN-AM

0.8

DETECTORES VARIOS / DETECTORES DE GOLPE Y VIBRACIÓN



Foto	Código	Modelo	Características técnicas					PVA Euros
			Descripción	Cobertura	Ajuste sensibilidad	Alimentación	Consumo	
0.1	100817002	Vibro	Detector golpe y vibración	1,5 m. a 3,5 m. Depende superficie	Automático por impacto	9-16 VDC	16,5 mA	35 €

SENSORES VOLUMÉTRICOS DE EXTERIOR OPTEX

Foto	Código	Modelo	Características técnicas											PVA Euros
			Método detección	Cobertura A: Abanico P: Pasillo	Zonas	Rechazo RFI 100 MHz-1GHz	Rechazo Luz	Compen. Temp.	Ajuste Sensib.	Salida Alarma/ Problema	Contador pulsos	Alimentación Consumo	Norma EN-50131-1	
0.2	100117024	LX-402	PIR	A: 12x15 m (120°) Pet Alley	40 18	20 V / m	50,000Lx	SI	H, M, L	NC,NA / -	TEST ó 2	10,8 a 13,2 VDC 25 mA max	No certificado	104 €
0.3	100117025	LX-802N	PIR	P: 24x2 m. Pet Alley	12 4	20 V / m	50,000Lx	SI	H, M, L	NC,NA / -	TEST ó 2	10,8 a 13,2 VDC 25 mA max	No certificado	104 €
0.4	100117026	VX-402	PIR Doble sensor	A: 12 m, 90°. 2-4-8-10 m	14	30 V / m	50,000Lx	SI	H, M, L Mejora frente falsas alarmas	NC ó NA / -	2 ó 4	9,5 a 18 VDC 35 mA max.	No certificado	172 €
0.5	100117020	BX-80N	PIR Doble sensor	24 m. X 2,3 m. (12 m. a cada lado) selec. 2-5-8-12 m.	4 (2 a cada lado)	20 V/m	50,000Lx	SI	H, M, L	NC,NA / -	2	10 a 28 VDC 38 mA max.	No certificado	160 €
0.6	100117028	HX-40	PIR	A: 12 m, 85°.	94	10 V/m	Doble malla conductiva	SI Avanzada	H, M, L y Estándar/ Pet Alley	NC,NA / -	2	9,5 a 18 VDC 40 mA max.	No certificado	193 €
0.7	100117029	HX-40AM	PIR Antimasking	A: 12 m, 85°.	94	10 V/m	Doble malla conductiva	SI Avanzada	H, M, L y Estándar/ Pet Alley	NC,NA / NC (28VDC 0,1A max)	2	9,5 a 18 VDC 40 mA max.	No certificado	219 €
0.8	100117033	FTN-AM	PIR Doble Sensor Antimasking	5 x 1m	2	10 V/m	Más de 50,000 Lx	SI	Estandar, baja	NC o NA / NC (28VDC 0,1A max)	-	9,5 a 18 VDC 20 mA max.	No certificado	136 €



VX-402R

0.1



BX-80NR

0.2



VX-402R-TX800

0.3



BX80NR-TX800

0.4



HX-40RAM

0.5



FTN-RAM

0.6



SP-2

0.7



BA-1W

0.8



CA-1W

0.9



CA-2C

0.10



TX-P4-800

0.11



SRXU-4C-BUS

0.12



WRS-02

0.13



WRS-03

0.14

SENSORES VOLUMÉTRICOS DE EXTERIOR OPTEX VÍA RADIO



Foto	Código	Modelo	Características Técnicas									PVA Euros
			Método Detección	Alcance	Zonas	Compen. Temp.	Ajuste Sensib.	Salida Alarma/ Problema	Transmisor y Receptor Via Radio	Alimentación Consumo	Norma EN-50131-1	
0.1	103017001	VX-402R	PIR Doble sensor	A: 12 m, 90°. 2-4-8-10 m	14	SI	H,M,L Mejora frente falsas alarmas	NC,NA/ -	No incluidos. Necesita transmisor medidas max: H140xW63xD31mm	13 a 9 VDC 3mA (a 3VDC)	No certificado	209 €
0.2	103017002	BX-80NR	PIR Doble sensor	24 m. X 2,3 m. (12 m. a cada lado) selec. 2-5-8-12 m.	4	SI	H, M, L	NC,NA/ -	No incluidos. Necesita transmisor medidas max: H130xW46xD40mm	3 a 9 VDC 3mA (a 3VDC)	No certificado	209 €
0.3	103066004	VX-402R-TX800	PIR Doble sensor	A: 12 m, 90°. 2-4-8-10 m	14	SI	H, M, L Mejora frente falsas alarmas	NC ó NA/ -	Transmisor incluido. Compatible con: Receptor SRXU-4C-BUS, (también 1RX-V 1CH800 y 4RX-V 4CH800).	Del transmisor, incluye batería 3V-CR17345	No certificado	316 €
0.4	103066007	BX80NR-TX800	PIR Doble sensor	24 m. X 2,3 m. (12 m. a cada lado) selec. 2-5-8-12 m.	4	SI	H, M, L	NC,NA/ -	Transmisor incluido. Compatible con: Receptor SRXU-4C-BUS, (también 1RX-V 1CH800 y 4RX-V 4CH800).	Del transmisor, incluye batería 3V-CR17345	No certificado	316 €
0.5	103017005	HX-40RAM	PIR Antimasking	A: 12 m, 85°	94	SI, Avanzada	H,M,L y Estándar/ Pet Alley	NC,NA/ NC (28VDC 0,1Amax)	No incluidos. Necesita transmisor medidas max: a)H122xW50xD33, b) H80xW50xD22 mm	2,5 a 9 VDC 4mA (a 3VDC)	No certificado	243 €
0.6	103017007	FTN-RAM	PIR Doble Sensor Antimasking	5 x 1 m	2	SI	Estándar/ Baja	NC o NA NC (28VDC 0,1Amax)	No incluidos. Necesita transmisor medidas max:H130xW30xD35mm	3 a 9 VDC 3mA (a 3VDC)	No certificado	174 €

ACCESORIOS PARA SENSORES VOLUMÉTRICOS DE EXTERIOR OPTEX

Foto	Código	Modelo	Características técnicas			PVA Euros
			Descripción	Para sensor volumétrico	Información adicional	
0.7	100917017	SP-2	Accesorio separador para detector BX-80N	BX-80N	Permite aumentar 60mm la distancia de los haces con respecto a la pared, evitando así posibles obstáculos como canalones.	21 €
0.8	100917018	BA-1W	Rótula multiángulo de 60° para detectores BX-80N* (precisa del separador SP-2 para su instalación) y BX-80NR (Separador SP-2 Incluido).	BX-80N(precisa SP-2) BX-80NR	Rótula multiángulo para pared de 60°. Facilita el ajuste de los haces y evita posibles obstáculos del entorno.	21 €
0.9	100917002	CA-1W	Rótula orientable de pared para detectores de la serie LX.	LX	Permite una movilidad horizontal de +/-45° y vertical de 0 a 20°.	7 €
0.10	100917003	CA-2C	Rótula orientable de techo para detectores de la serie LX.	LX	Permite una movilidad horizontal de +/-45° y vertical de 0 a 20°.	7 €
0.11	103066003	TX-P4-800	Mando a distancia.	VX-402R-TX800 y BX80NR-TX800	Alcance 100m, incluye pila	59 €
0.12	103066008	SRXU-4C-BUS	Receptor 4 canales. Banda 868 Mhz.	VX-402R-TX800 y BX80NR-TX800	Antena y salida de relé incluidas. 12 VDC	118 €
0.13	100917021	WRS-02	Tamper de pared	FTN-ST Y FTN-AM	--	10 €
0.14	100917022	WRS-03	Tamper de pared	FTN-R Y FTN-RAM	--	10 €



AX-70TN 130TN 200TN

0.1



AX-100TF 200TF

0.2



AX-250PLUS

0.3



AX-350T

0.4



AX-500PLUS

0.5



AX-650 TF

0.6



AX-100TFR

0.7



AX-200TFR

0.8

BARRERAS ACTIVAS INFRARROJAS PERIMETRALES

Foto	Código	Modelo	Características técnicas											PVA Euros
			Alcance		Método detección	Protección IP	Ajuste tiempo interrupción	Selección canales	Descalif. ambiental/ Memoria alarma	Ajuste HV	Protección Picos Tensión	Alimentación Consumo E+R	Instalación	
			Interior	Exterior										
0.1	100617018	AX-70TN	100m.	20m.	Interrupción Doble haz	IP 65	50-100-250 500ms	--	— / –	H: +/-90° V: +/-5°	14KV	10,5-28 VDC 38 mA	Pared/ Poste	173 €
0.1	100617019	AX-130TN	100m.	40 m.	Interrupción Doble haz	IP 65	50-100-250 500ms	--	— / –	H: +/-90° V: +/-5°	14KV	10,5-28 VDC 41 mA	Pared/ Poste	209 €
0.1	100617020	AX-200TN	120 m.	60 m.	Interrupción Doble haz	IP 65	50-100-250 500ms	--	— / –	H: +/-90° V: +/-5°	14KV	10,5-28 VDC 41 mA	Pared/ Poste	224 €
0.2	100617016	AX-100TF	60 m.	30 m.	Interrupción Doble haz	IP 65	50-100-250 500ms	4	SI/ SI	H: +/-90° V: +/-5°	14KV	10,5-28 VDC 44 mA	Pared/ Poste	259 €
0.2	100617017	AX-200TF	120 m.	60 m.	Interrupción Doble haz	IP 65	50-100-250 500ms	4	SI/ SI	H: +/-90° V: +/-5°	14KV	10,5-28 VDC 48 mA	Pared/ Poste	282 €
0.3	100617006	AX-250 PLUS	150 m.	75 m.	Interrupción Doble haz	IP 54	50-500ms	--	— / –	H: +/-90° V: +/-10°	14KV	10,5-30 VDC 50 mA	Pared/poste	473 €
0.4	100617021	AX-350TF	200 m.	100 m.	Interrupción Doble haz	IP 54	50-100-250 500ms	4 CH	SI/ SI	H: +/-90° V: +/-10°	14KV	10,5-30 VDC 78 mA	Pared/poste	494 €
0.5	100617008	AX-500 PLUS	300 m.	150 m.	Interrupción Doble haz	IP 54	50-500ms	--	— / –	H: +/-90° V: +/-10°	14KV	10,5-30 VDC 50 mA	Pared/poste	558 €
0.6	100617022	AX-650 TF	400 m.	200 m.	Interrupción Doble haz	IP 54	50-100-250 500ms	4 CH	SI/ SI	H: +/-90° V: +/-10°	14KV	10,5-30 VDC 80 mA	Pared/poste	576 €

090
091

BARRERAS ACTIVAS INFRARROJAS PERIMETRALES VIA RADIO

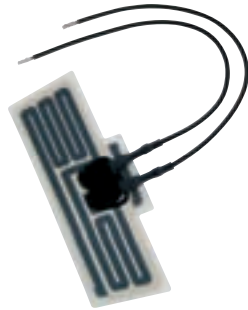
Foto	Código	Modelo	Características técnicas									PVA Euros
			Alcance		Método detección	Protección IP	Selección canales	Descalif. ambiental/ Memoria alarma	Ajuste HV	Transmisor Via Radio	Alimentación Consumo E+R	
			Interior	Exterior								
0.7	103117001	AX-100TFR	60 m.	30 m.	Interrupción Doble Haz	IP 55	4 CH (no mezclar con barreras cableadas)	SI / –	H: +/-90° V: +/- 5°	No incluidos. Necesarios transmisores para 3 señales en EMISOR (alarma, tamper, baja batería), y 2 señales en RECEPTOR (tamper, baja batería).	Incluidas baterías litio LSH20 SAFT de 3,6V 13.0Ah. Transmisor 2uds, Receptor: 2uds (vida baterías aprox 5 años).*	593 €
0.8	103117002	AX-200TFR	120 m	60 m.	Interrupción Doble haz	IP 54	4 CH (no mezclar con barreras cableadas)	SI / –	H: +/-90° V: +/- 5°	No incluidos. Necesarios transmisores para 3 señales en EMISOR (alarma, tamper, baja batería), y 2 señales en RECEPTOR (tamper, baja batería).	Incluidas baterías litio LSH20 SAFT de 3,6V 13.0Ah. Transmisor 2uds, Receptor: 2uds (vida baterías aprox 5 años).*	648 €

*Nota: El fabricante no se responsabiliza de los problemas derivados del uso de baterías diferentes a las indicadas explícitamente en el manual.



HU-1

0.1



HU-3

0.2



BC-1

0.3



BC-3

0.4



PSC-3

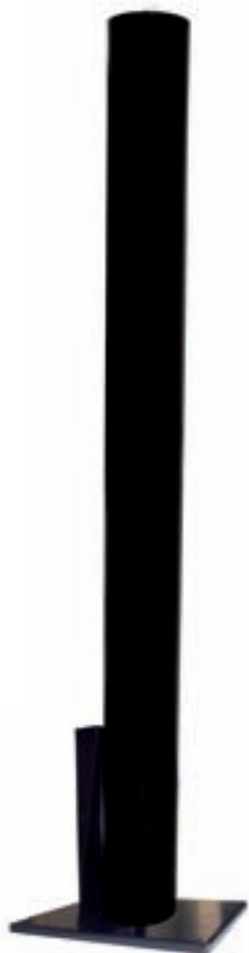
0.5

ACCESORIOS BARRERAS ACTIVAS INFRARROJAS PERIMETRALES



Foto	Código	Modelo	Características técnicas		PVA Euros
			Descripción	Para	
0.1	100917005	HU-1	Calefactor para barreras. Pareja	AX-250/500PLUS y AX-350/650TF Consumo 430 mA. C/u 24 VAC/DC	138 €
0.2	100917015	HU-3	Calefactor para barreras. Pareja	AX-70/130/200 TN, AX-100/200 TF Consumo 420 mA. C/u 24 VAC/DC	111 €
0.3	100917007	BC-1	Cubierta trasera para barreras. Pareja	AX-350/650 TF, AX-250/500PLUS	47 €
0.4	100917019	BC-3	Cubierta trasera para barreras. Pareja	AX-70/130/200 TN, AX-100/200 TF	47 €
0.5	100917016	PSC-3	Cubierta trasera para barreras. Pareja. Instalación 2 barreras en un mismo poste. No es posible instalar dentro de una columna.	AX-70/130/200 TN, AX-100/200 TF	47 €

COLUMNA INSTALACIÓN INDUSTRIAL



0.1 HE-4498



2 M (*1)

0.2 HE-4498



3 M (*2)

(*1) MÁXIMO 4 BARRERAS
(*2) MÁXIMO 6 BARRERAS

ACCESORIOS

FIJACIONES INTERIORES P/ BARRERA



UNA FIJACIÓN POR BARRERA:
0.4 FIJACIÓN AX-TF/ TN
PARA BARRERAS:
AX 70/ 130/ 200 TN
AX 100/ 200 TF



FIJACIÓN AX-MKIII
PARA BARRERAS:
AX 350/ 650 DH MKII



0.3 FIJACIÓN AX-MKII
PARA BARRERAS:
AX 250/ 500 PLUS
AX 350/ 650 TF

SOportes DE FIJACIÓN



0.5 SOPORTE FIJACIÓN
COLUMNA A PARED



0.6 SOPORTE FIJACIÓN
COLUMNA A SUELO

CALEFACTORES P/ BARRERAS



HU-1
PARA BARRERAS:
AX 250/ 500 PLUS
AX 350/ 650 TF



HU-3
PARA BARRERAS:
AX 70/ 130/ 200 TN
AX 100/ 200 TF

0.7 KIT TAMPER COLUMNAS



COLUMNAS INDUSTRIALES 180° PARA BARRERAS PERIMETRALES



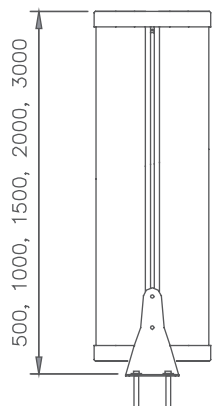
Foto	Código	Modelo	Características técnicas			PVA Euros
			Descripción	Para	Altura	
0.1	100939001	Columna HE-4498 2 M. Unidad	Columna para exterior, semicilíndrica. Ángulo 180°.	Todos los modelos barreras	2 metros	341 €
0.2	100939002	Columna HE-4498 3 M. Unidad	Columna para exterior, semicilíndrica. Ángulo 180°.	Todos los modelos barreras	3 metros	484 €

ACCESORIOS PARA COLUMNAS INDUSTRIALES 180°

Foto	Código	Modelo	Características técnicas			PVA Euros
			Descripción	Para		
0.3	100939004	Fijación AX-MKII	Fijación interior en columna	AX-350/650TF Y AX-250/500 PLUS (Una fijación por elemento receptor o emisor)		22 €
0.4	100939025	Fijación AX-TF/TN	Fijación interior en columna	AX-70/130/200 TN, AX-100/200 TF (Una fijación por elemento receptor o emisor)		15 €
0.5	100939005	Soporte fijación columna a pared	Recomendable usar 2 soportes de fijación por columna	Columna HE-4498 de 2 y 3 M.		26 €
0.6	100939006	Soporte fijación columna a suelo	Fijación suelo (40cm x 40cm)	Columna HE-4498 de 2 y 3 M. Incluye carril DIN		145 €
0.7	100939007	Kit tamper columnas	Sistema de Tamper para columnas	Columna HE-4498 de 2 y 3 M.		11 €

COLUMNA TAD (0.5, 1, 1.5, 2, 3 m)

0.1



ELEMENTOS INCLUIDOS CON CADA COLUMNA



ALUMINIO ANODIZADO



POLICARBONATO



TAPA SUPERIOR E INFERIOR



TAMPER ANTI-APERTURA



SOPORTES LATERALES



SOPORTES LATERALES
INCLUIDOS EN COL. 3m (0.7)
(ACCESORIO OPCIONAL EN LAS
DEMÁS: TA3SB)

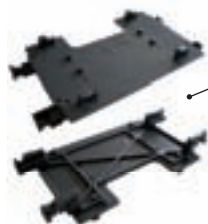
ACCESORIOS



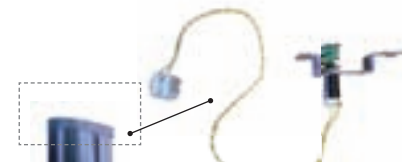
0.4 PTH (CALEFACTOR)*



0.5 PTS (TERMOSTATO)



0.8 BEAG (PATINES DE
SUJECIÓN DE BARRERAS
OPTEX) VÁLIDO PARA
MODELOS:
AX-xxxTN
AX-xxxTF
AX-xxxPLUS



0.3 TAPS (TAMPER ANTI-ESCALO)



0.7 TA3SB
(SOPORTE
LATERAL 0,7m)



0.6 TA4R (TENSORES SUJECIÓN)



0.2 CRFB (BASE DE ENTERRAR
PARA CIMENTAR)

* Se recomienda el uso de 1 calefactor por barrera.

COLUMNAS INDUSTRIALES 360° PARA BARRERAS PERIMETRALES

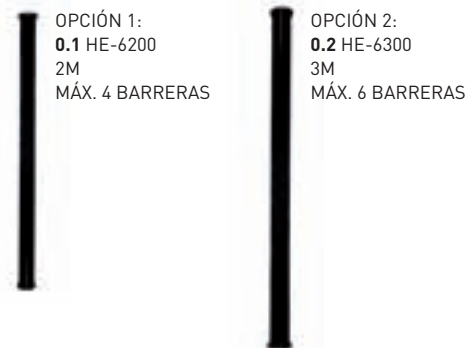


Foto	Código	Modelo	Características técnicas			PVA Euros
			Descripción	Para	Altura	
0.1	100974009	Columna TAD 050	Columna visión 360°. Incluidos, tamper antiapertura y soportes laterales para fijación al suelo.	Todos los modelos barreras	0,5 metros	239 €
0.1	100974010	Columna TAD 100	Columna visión 360°. Incluidos, tamper antiapertura y soportes laterales para fijación al suelo.	Todos los modelos barreras	1 metro	351 €
0.1	100974011	Columna TAD 150	Columna visión 360°. Incluidos, tamper antiapertura y soportes laterales para fijación al suelo.	Todos los modelos barreras	1,5 metros	527 €
0.1	100974012	Columna TAD 200	Columna visión 360°. Incluidos, tamper antiapertura y soportes laterales para fijación al suelo.	Todos los modelos barreras	2 metros	624 €
0.1	100974013	Columna TAD 300	Columna visión 360°. Incluidos, tamper antiapertura y soportes laterales para fijación al suelo.	Todos los modelos barreras	3 metros	1.070 €

ACCESORIOS PARA COLUMNAS INDUSTRIALES 360°

Foto	Código	Modelo	Características técnicas		PVA Euros
			Descripción	Para	
0.2	100974014	Base cimentar CRFB	Base de enterrar para cimentar.	Columnas TAD y TAS	99 €
0.3	100974015	Tamper TAPS	Tamper anti-escalo.	Columnas TAD, TAW y TAS	109 €
0.4	100974003	Calefactor PTH	Calefactor 12V. 250 mA.	Columnas TAD, TAW y TAS	45 €
0.5	100974004	Termostato PTS	Termostato bimetálico.	Columnas TAD, TAW y TAS	48 €
0.6	100974016	Tensores TA4R	Riendas / tensores de sujeción para condiciones extremas.	Columnas TAD y TAS	144 €
0.7	100974017	Soporte lateral TA3SB	Soportes de sujeción lateral de 0,7 m de altura. Incluidos en cada columna de 3m fijación suelo. Indicado para instalaciones que requieran mucha más estabilidad.	Columnas TAD, TAW y TAS	134 €
0.8	100974018	Soporte barr. BEAG	Soporte montaje rápido de adaptación a la columna.	Barreras TN, TF, MK III, Plus	15 €

COLUMNA PARA EXTERIOR CILÍNDRICA



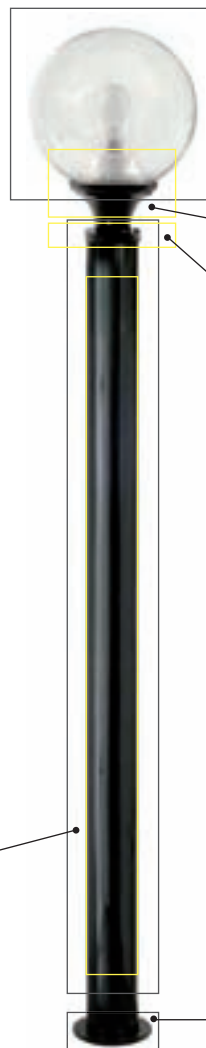
FIJACIÓN INTERIOR EN COLUMNA (UNA FIJACIÓN POR BARRERA)



KIT CALEFACTOR Y TERMOSTATO



COLUMNA INSTALACIÓN RESIDENCIAL



TULIPA



BASE PORTA LÁMPARA



ADAPTADOR PARA FIJACIÓN LÁMPARA



FIJACIÓN SUELO



COLUMNAS RESIDENCIALES PARA BARRERAS PERIMETRALES



Foto	Código	Modelo	Características técnicas		PVA Euros
			Descripción	Para	
0.1	100939010	HE-6200 2 M. unidad	Columna para exterior cilíndrica, aluminio anodizado, color negro, Ángulo 180°, 2 METROS de altura. Incorpora Tamper	Todos los modelos barreras	290 €
0.2	100939012	HE-6300 3 M. unidad	Columna para exterior cilíndrica, aluminio anodizado, color negro, Ángulo 180°, 3 METROS de altura. Incorpora Tamper	Todos los modelos barreras	409 €

ACCESORIOS PARA COLUMNAS RESIDENCIALES

Foto	Código	Modelo	Características técnicas		PVA Euros
			Descripción	Para	
0.3	100939027	Fijación Plus 350/650 TF	Fijación interior en columna	AX-350/650TF Y AX-250/500 PLUS (Una fijación por elemento receptor o emisor)	20 €
0.4	100939026	AX-6000 TF/TN	Fijación interior en columna	AX-70/130/200 TN , AX-100/200 TF (Una fijación por elemento receptor o emisor)	20 €
0.5	100939013	BC-6000	Fijación suelo	Columna HE-6200 y HE-6300	157 €
0.6	100939014	H-6000	KIT Calefactor y termostato para columnas.	Columna HE-6200 y HE-6300	58 €
0.7	100939017	SL-6000	Adaptador para fijación lámpara, con acceso para lámparas 60 mm	Columna HE-6200 y HE-6300	10 €
0.8	100939021	BPP-6000	Base con portalámpara de Nylon E27	Columna HE-6200 y HE-6300	38 €
0.9	100939022	BPA-6000	Base con portalámpara de aluminio E27	Columna HE-6200 y HE-6300	100 €
0.10	100939019	G400-6000	Tulipa transparente, diámetro 400 mm	Columna HE-6200 y HE-6300	107 €
0.11	100939020	G500-6000	Tulipa transparente, diámetro 500 mm	Columna HE-6200 y HE-6300	153 €



DSCF0018

0.1



KYO04M KYO08WM KYO032M

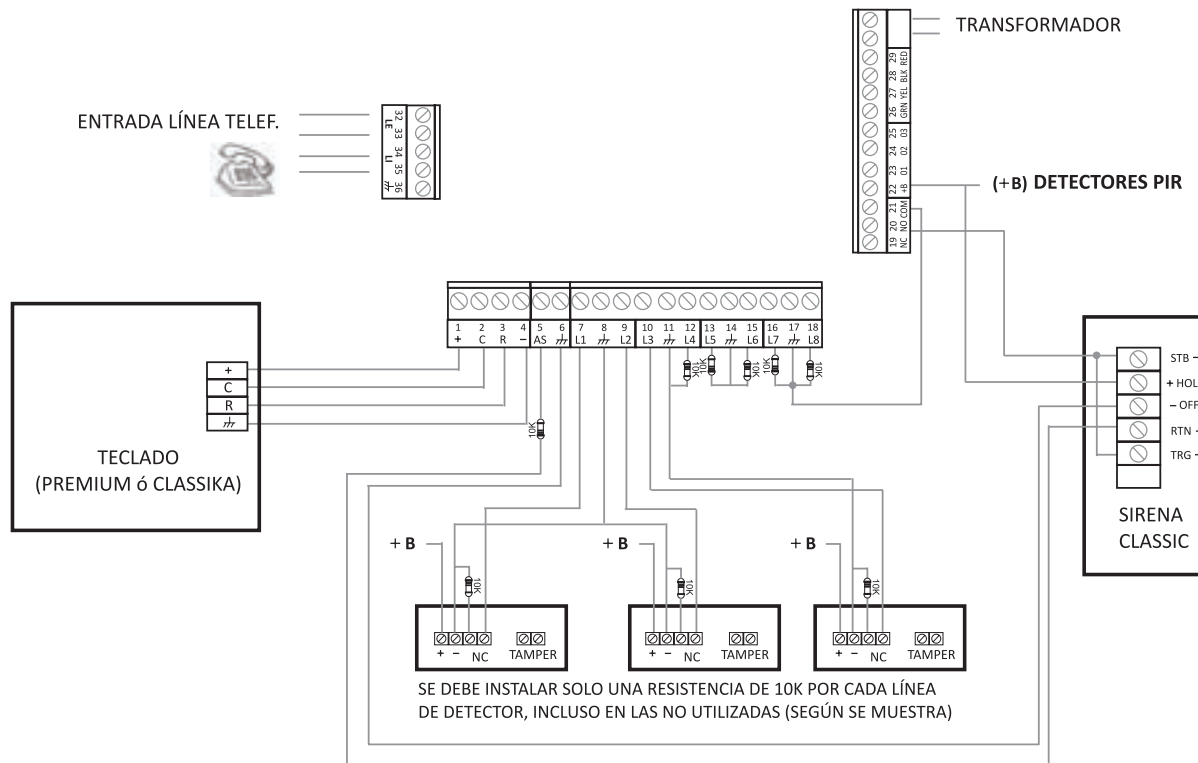
0.2



CENTRAL MIXTA 8z KYO320

0.3

DIAGRAMA DE CABLEADO KIT INTRUSIÓN 3



KITS INTRUSIÓN



Foto	Código	Modelo	Características técnicas	PVA Euros
0.1	102975001	Kit intrusión 3 (cableado)	Kit compuesto por 1 Central 8 zonas KYO8WM, 1 teclado LCD, 3 PIR, 1 sirena Classic, batería 12V, 7A.	360 €

CENTRALES KYO

Foto	Código	Modelo	Características técnicas								PVA Euros
			Nº de zonas	Particiones	Módulos/ Teclados/ Lectores proximidad	Códigos	Tarjetas	Salidas programables	Comunicaciones	Otros	
0.2	102275004	Central KYO4M	4	4	Hasta 8 teclados y 16 lectores (conectados a bus BPI, 4 hilos)	24 usuarios 1 instalador	128	1 salida de relé (1A) 3 salidas en colector abierto (150 mA)	Avisador telefónico, hasta 8 números de teléfono: - receptora (Contact ID, Ademco, Scantronic). - particular (requiere módulo NC2/VOX). - teleservicio.	3 modos de armado (general, A, y B). Memoria de 128 eventos, fuente de alimentación 1A, caja metálica. Requiere batería 12V, 7Ah (no incluida). Requiere al menos un teclado o lector (no incluido).	126 €
0.2	102275003	Central KYO8WM	8 (cableadas o inalámbricas)	4	Soporta módulo inalámbrico Vector/RX8 ó VRX32 (conectado a bus KEY, 4 hilos). Hasta 8 teclados y 16 lectores (conectados a bus BPI, 4 hilos)	24 usuarios 1 instalador	128	1 salida de relé (1A) 3 salidas en colector abierto (150 mA)	Avisador telefónico, hasta 8 números de teléfono: - receptora (Contact ID, Ademco, Scantronic). - particular (requiere módulo NC2/VOX). - teleservicio.	3 modos de armado (general, A, y B). Memoria de 256 eventos, fuente de alimentación 1A, caja metálica. Requiere batería 12V, 7Ah (no incluida). Requiere al menos un teclado o lector (no incluido).	126 €
0.2	102275002	Central KYO32M	8 ampliable a 32 (cableadas o inalámbricas)	8	Soporta módulo inalámbrico Vector/RX8 ó VRX32 (conectado a bus KEY, 4 hilos). Hasta 4 módulos M-IN/OUT, 8 teclados y 16 lectores (conectados a bus BPI, 4 hilos)	24 usuarios 1 instalador	128	1 salida de relé (1A) 3 salidas en colector abierto (150 mA), ampliables a 16 mediante módulos M-IN/OUT	Avisador telefónico, hasta 8 números de teléfono: - receptora (Contact ID, Ademco, Scantronic). - particular (requiere módulo NC2/VOX). - teleservicio.	3 modos de armado (general, A, y B). Memoria de 256 eventos, fuente de alimentación 1A, caja metálica. Requiere batería 12V, 7Ah (no incluida). Requiere al menos un teclado o lector (no incluido).	184 €
0.3	102275001	Central KYO320	8 ampliable a 344 (de las que hasta 64 inalámbricas)	32	Soporta 2 módulos inalámbricos Vector/RX8 ó VRX32 (conectados a buses KEY, 4 hilos). Hasta 32 módulos M-IN/OUT, 32 teclados LCD, 16 teclados LED, y 32 lectores (conectados a buses BPI, 4 hilos)	195 usuarios 5 instaladores	500	3 salidas de relé (1A) 3 salidas en colector abierto (150 mA), ampliables a 115 mediante módulos M-IN/OUT	Avisador telefónico, hasta 50 números de teléfono: - receptora (Contact ID, Ademco, Scantronic). - particular (requiere módulo K3-VOX2). - teleservicio.	3 modos de armado (general, A, y B). Memoria de 10.000 eventos, fuente de alimentación 3A, caja metálica. Requiere batería 12V, 7Ah (no incluida). Requiere al menos un teclado o lector (no incluido).	495 €



TECLADO LCD PREMIUM
BKP-LCD

0.1



TECLADO LED PREMIUM
BKP-LED

0.2



TECLADO BASIC BKB-LCD
CLASSIKA

0.3



TECLADO BASIC
BKB-LED CLASSIKA

0.4



BKP-BOX

0.5



LECTOR LLAVE/ TARJETA PROXI

0.6



TARJETAS PROXICRD

0.7



LECTOR LLAVE ECLIPSE

0.8



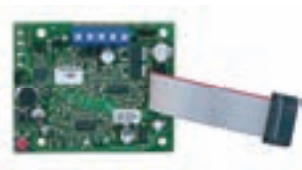
LECTOR LLAVE SAT

0.9



MÓDULO EXPANSOR M-IN-OUT

0.10



MÓDULO VOZ NC2-VOX

0.11



MÓDULO ESCUCHA
VOX-REM

0.12



MÓDULO VOZ K3-VOX2

0.13



MÓDULO IMPRESORA
K3-PRT2

0.14



MÓDULO RELE BRM04/ 12

0.15



MÓDULO AISLADOR B-ISOL

0.16

TECLADOS Y ACCESORIOS

Foto	Código	Modelo	Características técnicas			PVA Euros
			Descripción	Conexión	Otros	
0.1	102475004	Teclado LCD Premium BKP-LCD	Teclado LCD para centrales KYO, serie Premium. Retroiluminado.	Al bus BPI (4 hilos).	Incorpora 3 entradas / salidas programables y lector de proximidad. 7 LEDs de señalización. Fácil instalación por tener los terminales en la trasera y toda la electrónica en el frontal.	157 €
0.2	102475005	Teclado LCD Premium BKP-LED	Teclado 16 LED para centrales KYO, serie Premium. Retroiluminado.	Al bus BPI (4 hilos).	Incorpora 3 entradas / salidas programables y lector de proximidad. LEDs: 16 zona, 7 señalización. Fácil instalación por tener los terminales en la trasera y toda la electrónica en el frontal.	127 €
0.3	102475007	Teclado LCD Classika BKB-LCD	Teclado LCD para centrales KYO, serie Classika.	Al bus BPI (4 hilos).	Display de 2 líneas, 16 caract. cada una. LEDs de señalización. Intensidad del zumbador ajustable. Fácil instalación por tener los terminales en la trasera y toda la electrónica en el frontal.	100 €
0.4	102475008	Teclado LCD Classika BKB-LED	Teclado 16 LED para centrales KYO, serie Classika.	Al bus BPI (4 hilos).	Intensidad del zumbador ajustable. Fácil instalación por tener los terminales en la trasera y toda la electrónica en el frontal.	74 €
Foto	Código	Modelo	Descripción			PVA Euros
0.5	102475006	BKP-BOX	Accesorio para empotrar los teclados de la serie Premium.			42 €
0.6	102675008	Lector Llave/ Tarjeta Proxi	Lector de llave / tarjeta de proximidad para uso en interior/exterior (IP34)			57 €
0.7	102675009	Tarjetas Proxicrd	Tarjeta de proximidad (10 unidades)			82 €
0.8	102675010	Lector llave Eclipse	Lector de llave de proximidad para uso en interior / exterior (IP34).			28 €
0.9	102675011	Llave digital Sat	Llave digital sin contacto			9 €
0.10	102675003	Modulo expansor M-IN/OUT	Módulo expansor de 6 entrada / salidas. N° de entradas/salidas configurable. Permite expansión de zonas en las KYO320 y KYO32M.			53 €
0.11	102675004	Modulo voz NC2/VOX	Módulo de voz para KYO4M, KYO8WM, KYO32M, BGSM-A12. Permite grabación de hasta 8 mensajes vocales.			88 €
0.12	102675005	Modulo escucha VOX-REM	Módulo de escucha remota para NC2/VOX			19 €
0.13	02675001	Modulo voz K3-VOX2	Módulo de voz para paneles KYO320			120 €
0.14	102675002	Modulo impresora K3-PRT2	Interface impresora paralelo para paneles KYO320			78 €
0.15	102675006	Modulo rele BRM04/12	Módulo de relé 12VDC que proporciona 4 contactos libre de tensión (máx. 8A - 230 VAC)			37 €
0.16	102675007	Modulo aislador B-ISOL	Módulo aislador BPI-BUS			46 €



BGSMG-EU

0.1



BGSMG-A12

0.2



BGSMG-100KEA

0.3



BGSM-100BA

0.4



BGSM-120KEA

0.5



BGSM-120BA

0.6



TCP/ IP K-NET

0.7

SISTEMAS DE COMUNICACIÓN Y PROGRAMACIÓN

Foto	Código	Modelo	Descripción	Formato comunicación	Entradas/Salidas	Uso	Requiere	Otros	PVA Euros
0.1	103075008	Módulo GSM/GPRS BGSMG-EU	Dispositivo GSM/GPRS con comunicador ContactID. Proporciona: - línea telefónica RTC emulada sobre GSM. - Comunicación a receptora por Contact ID sobre GSM, GPRS o SMS, programada en función del estado de las entradas de alarma. - Control remoto de las salidas programables por SMS.	GSM, GPRS, SMS.	Ent. Alarma 4 Salidas prog. en colector abierto (50 mA).	Conexión a receptora (por GPRS, GSM, o SMS).	Para comunicación GPRS requiere receptora SUR-GARD o software WinBCS 2.0 ó sup. Se programa mediante cable serie RS232 estándar (no incluido).	Alimentación 12 VDC, 700 mA (Fuente no incluida). Caja de 138x224x55 mm, con espacio para batería 12V, 1.2Ah (no incluida).	358 €
0.2	103075009	Módulo GSM BGSM-A12	Avisador GSM. Proporciona: - línea telefónica RTC emulada sobre GSM. - Envío de SMSs y llamadas a teléfonos particulares, programadas en función del estado de las entradas de alarma. Con el módulo NC2/VOX (no incluido) permite reproducir mensajes vocales y emplear audio bidireccional. - Control remoto de las salidas programables por SMS.	GSM, SMS	4 Ent. Alarma 5 Salidas prog. en colector abierto (150 mA).	Avisos a particulares (llamada de teléfono o envío de SMSs).	Requiere módulo NC2/VOX para grabación de mensajes vocales (no incluido). Para programación requiere cable GSM-LINK (no incluido).	Alimentación 12VDC, 1A (Fuente no incluida). Caja de 177x271x58,5 mm, con espacio para batería 12V, 1.2A (no incluida).	480 €
0.3	103075019	Módulo GSM/GPRS BGSM-100KEA	Comunicador GSM/GPRS universal sin caja (para ubicar dentro del panel), con soporte metálico y antena incorporada con base magnética. Proporciona: - línea telefónica RTC emulada sobre GSM. - Comunicación a receptora por Contact ID sobre GPRS, en modo semi-transparente (decodifica las transmisiones Contact ID de la central y las envía por GPRS). - Control remoto de la salida 3 por llamada perdida.	GSM, GPRS.	Sin entradas. 3 Salidas en colector abierto (100 mA).	Conexión a receptora (por GPRS, GSM).	Para comunicación GPRS requiere receptora SUR-GARD. Para programación requiere cable PC-LINK (no incluido).	Alimentación 9,6-27,6V (200mA max a 12V). (Fuente no incluida). Sin caja (para ubicar dentro del panel).	241 €
0.4	103075020	Módulo GSM/GPRS BGSM-100BA	Comunicador GSM/GPRS universal con caja de plástico, soporte metálico y antena incorporada con base magnética. Proporciona: - línea telefónica RTC emulada sobre GSM. - Comunicación a receptora por Contact ID sobre GPRS, en modo semi-transparente (decodifica las transmisiones Contact ID de la central y las envía por GPRS). - Control remoto de la salida 3 por llamada perdida.	GSM, GPRS.	Sin entradas. 3 Salidas en colector abierto (100 mA).	Conexión a receptora (por GPRS, GSM).	Para comunicación GPRS requiere receptora SUR-GARD. Para programación requiere cable PC-LINK (no incluido).	Alimentación 9,6-27,6V (200mA max a 12V). (Fuente no incluida). Caja de plástico.	251 €
0.5	103075032	Módulo GSM/GPRS BGSM-120KEA	Comunicador GSM/GPRS universal sin caja (para ubicar dentro del panel), con soporte metálico y antena incorporada con base magnética. Proporciona: - línea telefónica RTC emulada sobre GSM. - Comunicación a receptora por Contact ID sobre GPRS, en modo semi-transparente (decodifica las transmisiones Contact ID de la central y las envía por GPRS). - Envío de SMSs y llamadas a teléfonos particulares, programadas en función del estado de las entradas de alarma. Puede grabar 8 mensajes vocales (sin necesidad de ningún módulo adicional). - Control remoto de las salidas por SMS o por llamada perdida.	GSM, GPRS.	3 Entradas/Salidas programables.	Conexión a receptora (por GPRS, GSM). Avisos a particulares (llamada de teléfono o envío de SMSs).	Para comunicación GPRS requiere receptora SUR-GARD. Para programación requiere cable PC-LINK (no incluido).	Alimentación 9,6-27,6V (200mA max a 12V). (Fuente no incluida). Sin caja (para ubicar dentro del panel).	275 €
0.6	103075033	Módulo GSM/GPRS BGSM-120BA	Comunicador GSM/GPRS universal con caja de plástico, soporte metálico y antena incorporada con base magnética. Proporciona: - línea telefónica RTC emulada sobre GSM. - Comunicación a receptora por Contact ID sobre GPRS, en modo semi-transparente (decodifica las transmisiones Contact ID de la central y las envía por GPRS). - Envío de SMSs y llamadas a teléfonos particulares, programadas en función del estado de las entradas de alarma. Puede grabar 8 mensajes vocales (sin necesidad de ningún módulo adicional). - Control remoto de las salidas por SMS o por llamada perdida.	GSM, GPRS.	3 Entradas/Salidas programables.	Conexión a receptora (por GPRS, GSM). Avisos a particulares (llamada de teléfono o envío de SMSs).	Para comunicación GPRS requiere receptora SUR-GARD. Para programación requiere cable PC-LINK (no incluido).	Alimentación 9,6-27,6V (200mA max a 12V). (Fuente no incluida). Caja de plástico.	251 €
0.7	103075034	Comunicación TCP/ IP K-NET	Comunicador TCP/ IP para centrales KYO320.	TCP/ IP	--	Acceso remoto a la central KYO320 a través de la LAN o de Internet. Conexión a receptora por IP.	Para comunicación IP a receptora requiere receptora SUR-GARD.	Sin caja (para ubicar dentro del panel).	197 €



B-TEL2

0.8



B-MOD2

0.9



GT-COM

0.10



GSM-LINK

0.11



PC-LINK

0.12



BGSM-100CA

0.13



ANT-EU

0.14



ADP1512IT

0.15



SYSTEM-II

0.16

SISTEMAS DE COMUNICACIÓN Y PROGRAMACIÓN

Foto	Código	Modelo	Descripción	Formato comunicación	Entradas/Salidas	Uso	Requiere	Otros	PVA Euros
0.8	103075017	Avisador telefónico B-TEL2	Avisador telefónico, digital y vocal, para controlar eventos. Proporciona: - Llamadas vocales (4 mensajes), programadas en función del estado de las entradas de alarma. Soporta audio bidireccional. - Llamadas a receptora en protocolo Contact/ID, programadas en función del estado de las entradas de alarma. - Control remoto por tonos.	Linea telefónica convencional.	4 Ent. Alarma 2 Salidas prog. en colector abierto.	Llamadas telefónicas a particulares, con mensajes vocales. Llamadas telefónicas a receptora, con protocolo Contact ID (para su uso con centrales que no llevan avisador telefónico incorporado).	Se puede programar desde el teclado alfanumérico. Para programación por PC requiere cable GSM/LINK (no incluido).	Alimentación 13,8VDC y 27,6VDC. (Fuente no incluida). Caja de 132x220x62 mm, con espacio para batería 12V, 1.2Ah (no incluida).	153 €
0.9	103075018	Módem B-MOD2	Módem B-MOD2. Permite el control remoto de las centrales KYO. Soporta los protocolos Contact-ID, 10 y 14bps.	Linea telefónica convencional.	--	Teleservicio bidireccional. Módem de recepción para software WinBCS.	--		394 €
Foto	Código	Modelo	Descripción						PVA Euros
0.10	103075013	Marcador GT-COM	Marcador digital multiprotocolo CONTACT-ID (10-14-20-40 baud y Contact ID).						84 €
0.11	103075010	Cable programador GSM-LINK	Cable programador para BGSM-A12.						13 €
0.12	103075022	Cable programador PC-LINK	Cable para programación desde PC para el comunicador BGSM-100						10 €
0.13	103075021	Antena BGSM-100CA	Antena remota con 25cm de cable						14 €
0.14	103075011	Antena ANT-EU	Antena Remota GSM 15m (850-1900MHz)						117 €
0.15	103075012	Cable adaptador ADP1512IT	Alimentador entrada 100-240Vac, salida 1A a 13.8Vdc. Para BGSM-A, BGSM-G, BTEL-2						32 €
0.16	103075015	Receptora Surgard SG-SystemII BEN	Receptora IP para BGSMG, BGSM-120 o K-Net						3.310 €
	103075016	Kit montaje SG-SII_RMK	Kit de montaje en rack System II						593 €



VRX32-433

0.1



VECTOR RX-8

0.2



VECTOR QUAD

0.3



MANDO REMOTO ARC20

0.4



AMD20

0.5



AMC30

0.6



ASD20

0.7



AMB10

0.8



AMB-EX

0.9



AMB-BAT

0.10

SISTEMA RADIO BENTEL 433 MHz: RECEPTORES/ DETECTORES/ TRANSMISORES

Foto	Código	Modelo	Características técnicas	Batería	Conexión	Compatible con	PVA Euros
0.1	103075001	Receptor 32z. VRX32-433	Receptor inalámbrico de 32 zonas para paneles KYO. Gestiona hasta 32 detectores vía radio (433MHz) (Detectores PIR, Detectores de Humo y/o contactos Magnéticos) y hasta 16 mandos Vía Radio (433MHz).	--	Bus RBYG	Centrales KYO	118 €
0.2	103075002	Receptor 8z. Vector/RX8	Receptor inalámbrico 8 zonas para paneles KYO. Gestiona hasta 8 Zonas Vía Radio (433MHz) y 16 Mandos Vía Radio (433MHz).	--	Bus RBYG	Centrales KYO	90 €
0.3	103075003	Repetidor Vector/ Quad	Concentrador para receptores Vector/RX o receptores VRX32-433 (máximo 4 receptores, de mismo modelo y versión similar, pudiendo mezclar receptores en 433 y 868 MHz). No proporciona zonas adicionales, pero permite distribuir las 32 zonas en un área más amplia.	--	Entre el panel KYO y los receptores.	Centrales KYO y Receptores Vector/RX, VRX32-433, VRX32-868.	122 €
0.4	103075004	Mando remoto ARC20	Mando inalámbrico con 4 botones. Incluye LED que confirma que la señal se ha enviado al receptor. Por defecto armado presente, ausente, desarmar y botón de pánico. Pueden configurarse otras funciones.	2 baterías de Litio mod. CR2032 (Bat. Incl)	Vía radio 433MHz	Receptor VRX32-433 y Vector/RX8	37 €
0.5	103075005	Infrarrojo AMD20	Detector PIR inalámbrico anti-mascotas (hasta 27,3 Kg) compatible con los receptores VRX32-433 y VECTOR/RX8 para paneles KYO. Alcance 12m x 85°. Altura de montaje: 1,95m a 3m (recomendada 2,3m).	Energizer Lithium EL123AP, Panasonic Lithium CR123A o Duracell Lithium Ultra 123 (recomendadas por el fabricante)(Bat. Incl)	Vía radio 433 MHz	Receptor VRX32-433 y Vector/RX8	82 €
0.6	103075006	Contacto magnético AMC30	Contacto magnético inalámbrico con zona adicional compatible con los receptores VRX32-433 y VECTOR/RX8 para paneles KYO.	Panasonic CR123A Litio (Bat. Incl)	Vía radio 433MHz	Receptor VRX32-433 y Vector/RX8	58€
0.7	103075007	Detector humos ASD20	Detector de humo inalámbrico compatible con los receptores VRX32-433 y VECTOR/RX8 para paneles KYO.	CR123A Aprobadas por fabricante: Panasonic CR123A, Sanyo CR123A y Duracell DL123A (Bat. Incl)	Vía radio 433MHz	Receptor VRX32-433 y Vector/RX8	166 €
0.8	103275001	Barr. ventana radio AMB10	Barrera inalámbrica de ventana (pareja). 2 haces fijos y 2 ajustables en placa. Long: 1m. Integrable con centrales KYO utilizando VRX32-433 ó VECTOR/RX8. Transmisor incluido. Posibilidad de añadir haces con AMB-EX. IP55.	Alimentado con batería (no incl)	Vía radio 433MHz	Receptor VRX32-433 y Vector/RX8	311 €
0.8	103275005	Barr. ventana radio AMB15	Barrera inalámbrica de ventana (pareja). 2 haces fijos y 2 ajustables en placa. Long: 1,5m. Integrable con centrales KYO utilizando VRX32-433 ó VECTOR/RX8. Transmisor incl. Posibilidad de añadir haces con AMB-EX. IP55.	Alimentado con batería (no incl).	Vía radio 433MHz	Receptor VRX32-433 y Vector/RX8	334 €
0.8	103275002	Barr. ventana radio AMB20	Barrera inalámbrica de ventana (pareja). 2 haces fijos y 2 ajustables en placa. Long: 2m. Integrable con centrales KYO utilizando VRX32-433 ó VECTOR/RX8. Transmisor incluido. Posibilidad de añadir haces con AMB-EX. IP55.	Alimentado con batería (no incl).	Vía radio 433MHz	Receptor VRX32-433 y Vector/RX8	365 €
Foto	Código	Modelo	Descripción				PVA Euros
0.9	103275003	Haces AMB-EX	2 haces adicionales para las barreras inalámbricas AMB10, AMB15 y AMB20.				63 €
0.10	103275004	Beaterías AMB-BAT	Baterías (pack de 20) para las barreras inalámbricas AMB10, AMB15 y AMB20.				258 €



VRX32-868

0.1



KRC10

0.2



KMC10

0.3



KMC20

0.4



KMC30

0.5



KMD20 KMD20NP

0.6



ASD20

0.7



KRP10

0.8



LADY-PI

0.9



WAVE-W WAVE-WB

0.10



WAVE- WS WAVE- WSB

0.11



LED-OPT

0.12

SISTEMA RADIO BENTEL 868 MHz: RECEPTORES/ DETECTORES/ TRANSMISORES

Foto	Código	Modelo	Características técnicas				PVA Euros
			Descripción	Batería	Conexión	Compatible con	
0.1	103075023	VRX32-868	Receptor inalámbrico de 32 zonas para paneles KYO. Gestiona hasta 32 detectores vía radio (868MHz) (Detectores PIR, Detectores de Humo y/o contactos Magnéticos) y hasta 16 mandos Vía Radio (868MHz).	--	Bus	Centrales KYO	134 €
0.2	103075024	Mando remoto KRC10 (868)	Mando 4 botones. Por defecto armado presente, ausente, desarmar y botón de pánico. Pueden configurarse otras funciones.	2 pilas Panasonic CR2025 3V	Vía radio 868 MHz	VRX32-868	46 €
0.3	103075025	Contacto magnético KMC10 (868)	Contacto magnético puerta / ventana. Dimensiones: 75 x 31 x 22 mm	Duracell/Panasonic CR2 Litio. (Bat. Incl)	Vía radio 868 MHz	VRX32-868	57 €
0.4	103075026	Contacto magnético KMC20 (868)	Contacto magnético oculto para puerta/ventana. Dimensiones: 57 x 25 x 5,3 mm	Panasonic de litio CR2032. (Bat. Incl)	Vía radio 868 MHz	VRX32-868	84 €
0.5	103075027	Contacto magnético KMC30 (868)	Contacto magnético puerta/ventana. También ofrece una entrada auxiliar para conectar un contacto NC de respuesta rápida o un contacto de respuesta lenta. Dimensiones: 75 x 43 x 25 mm	Requiere 1 batería de litio CR123A (Rec. Fabricante Panasonic de litio CR123A) (Bat. Incl)	Vía radio 868MHz	VRX32-868	85 €
0.6	103075028	Detector IR. KMD20 (868)	Detector PIR inalámbrico antimascotas (27,3Kg) Altura de montaje: 1,95m a 3m (recomendada 2,3m)	Requiere 1 batería de litio 3V. Rec. Fabric. Energizer Lithium EL123AP, Panasonic Lithium CR123A o Duracell Lithium Ultra 123. (Bat. Incl)	Vía radio 868MHz	VRX32-868	100 €
0.6	103075029	Detector IR. KMD20NP (868)	Detector de movimiento de interior. Altura de montaje: 1,95m a 3m (recomendada 2,3m). No anti-mascotas.	Requiere 1 batería de litio 3V. Rec. Fabr. Energizer Lithium EL123AP, Panasonic Lithium CR123A o Duracell Lithium Ultra 123 (Bat. Incl)	Vía radio 868MHz	VRX32-868	97 €
0.7	103075030	Det. humo KSD20 (868)	Detector de humo fotoeléctrico inalámbrico con un detector de temperatura fija, un detector de velocidad de aumento de calor y una alarma interna piezoeléctrica.	Requiere 2 baterías CR123A (Baterías aprobadas: Panasonic CR123A, Sanyo CR123A y Duracell DL123A) (Bat. Incl)	Vía radio 868MHz	VRX32-868	179 €
0.8	103075031	Pulsador pánico KRP10 (868)	Pulsador pánico, para transmitir una señal de emergencia de cualquier lugar dentro del alcance del sistema de alarma, independientemente de que el sistema esté armado o desarmado.	Requiere 2 baterías de litio CR-2025 de Panasonic (Bat. Incl)	Vía radio 868MHz	VRX32-868	81 €

110
111

SIRENAS

Foto	Código	Modelo	Características técnicas							PVA Euros
			Instalación Material construcción	Disparo	Batería	Tamper	Otros	dB	Alimentación consumo	
0.9	103575001	Sirena exterior 12V LADY-PI	Exterior Policarbonato	Ausencia positivo	1 bat. 12V 2A No incl.	Tapa, Pared, Cubierta interior	Autoalimentada Con Flash	105	13,8 VDC Nominal. 1,4A (2,8 A máx.)	89 €
0.10	103575009	Sirena interior 12V WAVE-W	Interior Plástico blanco	--	--	Tapa, Pared	Acústica IP31	104	13,8 VDC Nominal (25mA)	18 €
0.10	103575010	Sirena interior 12V WAVE-WB	Interior Plástico blanco	--	Batería auxiliar de 7,2 V- 300 mA	Tapa, Pared	Acústica. Autoalimentada. IP31	104	13,8 VDC Nominal (225mA)	41 €
0.11	103575011	Sirena interior 12V WAVE-WS	Interior Plástico blanco	--	--	Tapa, Pared	Óptico-acústica IP31	104	13,8 VDC Nominal (90mA)	35 €
0.11	103575012	Sirena interior 12V WAVE-WSB	Interior Plástico blanco	--	Batería auxiliar de 7,2 V-300 mA	Tapa, Pared	Óptico-acústica Autoalimentada IP31	104	13,8 VDC Nominal (225mA)	55 €
0.12	103575013	Placa señal aux sirena LED-OPT	Interior Plástico blanco	--	Batería auxiliar de 7,2 V-300 mA	Tapa, Pared	Óptico-acústica Autoalimentada IP31	104	13,8 VDC Nominal (225mA)	9 €



BMD501

0.1



DT/AMBMD503

0.2



DT/BMD504

0.3



BMD-CL

0.4



BMD-F

0.5



BMD-MB

0.6



BR-01

0.7



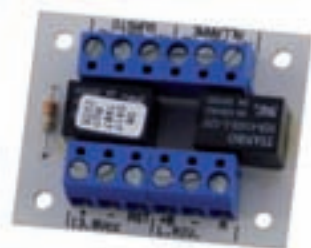
IR360

0.8



GB08

0.9



BL151

0.10



LED RILED/ 12 LED RILED/ 12 F

0.11

SENSORES VOLUMÉTRICOS DE INTERIOR BENTEL

Foto	Código	Modelo	Características técnicas								PVA Euros
			Método detección	Alcance	Ángulo	Salida alarma	Compensación Temperatura	Otros datos	Alimentación	Consumo (Máx.)	
0.1	100175001	Infrarrojo antimascotas BMD501	PIR QUAD	15 m	85°	NC	SI	Antimascotas (hasta 25kg). Ajuste sensibilidad PIR. Ajuste sensibilidad a mascotas. Gran inmunidad a la luz visible. Soporte opcional no incluido.	8,2 - 16 VCC	10mA	14 €
0.2	100275001	Infrarrojo antimascotas DT/AM BMD503	PIR QUAD + Microondas (Antimasking)	15 m	85°	NC	SI	Con Anti-Masking. Antimascotas (hasta 25kg). Ajuste sensibilidad PIR. Ajuste sensibilidad a mascotas. Gran inmunidad a la luz visible. Soporte opcional no incluido.	8,2 - 16 VCC	25,5mA	53 €
0.3	100275002	Infrarrojo antimascotas DT BMD504	PIR QUAD + Microondas	15 m	85°	NC	SI	Antimascotas (hasta 25kg). 2 modos para ajuste sensibilidad PIR/microondas. Ajuste sensibilidad a mascotas. Gran inmunidad a la luz visible. Soporte opcional no incluido.	8,2 - 16 VCC	25,5mA	44 €
Foto	Código	Modelo	Descripción								PVA Euros
0.4	100975001	Lentes BMD-CL (12 UD)	Conjunto de lentes para cortina (x12 pcs)								21 €
0.5	100975002	Filtro 10K BMD-F (12 UD)	Filtro para 10K LUX (x 12 pcs)								13 €
0.6	100975003	Soporte BMD-MB	Soporte para montaje de los detectores de la serie BMD500.								4 €
0.7	100975004	Rotula BR-01	Soporte para montaje a techo o pared, ajustable horizontal y verticalmente, para detectores de la serie BMD500.								7 €

112
113

OTROS DETECTORES BENTEL

Foto	Código	Modelo	Descripción	PVA Euros
0.8	100175002	Detector PIR optico 360° IR360	PIR óptico 360° para montaje en techo. Procesado de la señal multi-nivel (patentado). Max rango de detección: 12.2 m montado a 3.6 m del suelo.	50 €
0.9	100875001	Detector rotura GB08	Detector acústico de rotura de cristal. 2 niveles de detección ajustable. Alcance: de 3 a 7.6 m dependiendo del nivel y del tipo de cristal.	49 €
0.10	205476004	Placa relé BL151	Módulo adaptador para conexión de detectores de incendio BENTEL a centrales de Intrusión BENTEL que no soportan zona de fuego (Las centrales de intrusión BENTEL actuales soportan zona de fuego, por lo que no lo requieren).	15 €

INDICADORES

Foto	Código	Modelo	Descripción	PVA Euros
0.11	100975005	Indicador LED RILED/ 12	Indicador LED remoto con LED rojo 12VDC	10 €
0.11	100975006	Indicador LED RILED/12F	Indicador LED remoto con LED parpadeante rojo 12VDC	15 €

FUENTES DE ALIMENTACIÓN

Código	Modelo	Características técnicas			PVA Euros
		Tensión Entrada/ Salida	Amperaje	Otros	
104975001	F.A. Supervisada 12V 3A BXM12/30-U	230 VAC/ 14,7VDC (13,8V nominal)	Max 3A a 13,8V.	F.A. supervisada en caja metálica. 10 LEDs de advertencia para supervisión. 2 salidas de colector abierto (red de suministro y problema). Espacio para batería 12V, 7Ah (no incluida). Compatible con sonda térmica KST. Dimensiones (An x Al x P): 240 x 348 x 97 mm	221 €
104975002	F.A. Supervisada 12V 5A BXM12/50-U	230 VAC/ 14,7VDC (13,8V nominal)	Max 5A a 13,8V.	Fuente de alimentación supervisada en caja metálica. 10 LEDs de advertencia para supervisión. 2 salidas de colector abierto (red de suministro y problema). Espacio para batería 12V, 7Ah (no incluida). Compatible con sonda térmica KST. Dimensiones (An x Al x P): 240 x 348 x 97 mm	251 €
109975002	F.A. 12V 1,5A BAQ15T12	100-240VAC / 13,8VDC	1,5A	F.A. sin caja, protegida contra cortocircuito y sobrecargas. Compatible con sonda térmica KST para evitar sobrecalentamiento de la batería reduciendo la tensión de salida. Dimensiones (An x Al x P): 125 x 42 x 72mm	38 €
109975001	F.A. 12V 3,5A BAQ35T12	230VAC / 13,8VDC	3,5A	F.A. sin caja, protegida contra cortocircuito y sobrecargas. Compatible con sonda térmica KST para evitar sobrecalentamiento de la batería reduciendo la tensión de salida. Dimensiones (An x Al x P): 135 x 38 x 98 mm	59 €
109975003	F.A. 12V 5A BAQ60T12	230VAC / 13,8VDC	5A	F.A. sin caja, protegida contra cortocircuito y sobrecargas. Compatible con sonda térmica KST para evitar sobrecalentamiento de la batería reduciendo la tensión de salida. Dimensiones (An x Al x P): 166 x 38 x 98 mm	89 €
Código	Modelo	Descripción			PVA Euros
109975004	Modulo alim/ cargador BA2C	Módulo de alimentación-cargador de batería lineal de 13,8V / 2A			59 €
109975006	Sonda térmica KST	Kit Sonda térmica para detectar aumentos de temperatura. Incorporado a los modelos BAQ permite evitar sobrecalentamientos de las baterías			5 €

BARRERAS ACTIVAS INFRARROJAS DE VENTANA

Código	Modelo	Características técnicas						PVA Euros
		Método detección	Alcance	Protección IP	Consumo E+R	Alimentación	Instalación	
100639001	HE-5051N	Barrera AIR 2 haces	6 m exterior 12 m interior	55	60 mA	11,5-14,5 VDC	Ventana o claraboya	Dimensiones: 24mm x 21mm x 59 mm. Sistema de autoalineado. Color negro (también disponible en blanco).
100639002	HE-5110N	Barrera AIR 4 haces	6 m exterior 12 m interior	55	95 mA	11,5-14,5 VDC	Ventana	Dimensiones: 24mm x 21mm x 109 mm Sistema de autoalineado. Color negro (también disponible en blanco).
100639003	HE-5151N	Barrera AIR 5 haces	6 m exterior 12 m interior	55	110 mA	11,5-14,5 VDC	Ventana	Dimensiones: 24mm x 21mm x 159 mm Sistema de autoalineado. Color negro (también disponible en blanco).
100639004	HE-5210N	Barrera AIR 7 haces	6 m exterior 12 m interior	55	145 mA	11,5-14,5 VDC	Puerta	Dimensiones: 24mm x 21mm x 209 mm Sistema de autoalineado. Color negro (también disponible en blanco).
Código	Modelo	Descripción			Color		Medidas	PVA Euros
100939018	HE-5190N	Embellecedor para cable para barreras HE-5XXXN			Negro *opción blanco		24mmx21mmx150cm	27 €

DETECTORES VARIOS - DETECTORES DE HUMEDAD

Código	Modelo	Características técnicas					PVA Euros
		Método detección	Cobertura	Salida alarma	Instalar	Alimentación Consumo	
100832013	Detector de humedad Sec-in	Detección humedad	Área pared protegida	NC	En pared	12 VDC	40 €

DETECTORES VARIOS - CONTACTOS MAGNÉTICOS

Código	Modelo	Características técnicas						PVA Euros
		Instalación	Potencia	Apertura	Tamper	Aplicación	Dimensiones (HxLxW) (mm)	
100717004	Contacto magnético MC 1100	Superficie	Media	15 mm	NO	Standard	8 x 39 x 13	3 €
100732001	Contacto magnético superficie MP	Superficie	Media	30 mm	SI	Standard	17 x 73 x 13	12 €
100732002	Contacto superficie E/30 GP	Superficie	Gran Potencia	65 mm	SI	Persianas metálicas	42 x 160 x 12	21 €

SIRENAS

Código	Modelo	Características técnicas							PVA Euros
		Instalación Material construcción	Disparo	Piezas bater. incluido	Tamper	Otros	dB	Alimentación Consumo	
103533005	Classic	Exterior Polipropileno Blanca/Azul	Presencia Negativo	1 SI	Tapa, Pared	LEDS funcionamiento correcto Rojo y Verde	110	12 VDC Nominal 150 mA	66 €

Nota: Nuestra empresa le ofrece la posibilidad de suministrarle una sirena exclusiva, consúltelos.

SERIGRAFÍA

Código	Modelo	Características técnicas		PVA Euros (unidad)
100832010	Fotolito Sirena (Sólo 1er pedido)	Color	Consiste en la realización del diseño e impresión del fotolito para su comprobación por parte del cliente.	30 €
100832011	Fotolito Infrarrojo (Sólo 1er pedido)	Color	Consiste en la realización del diseño e impresión del fotolito para su comprobación por parte del cliente.	26 €
100832012	Estampación (Por pedido y por tinta / color)	Por tinta	Sirenas: Más de 50 unidades, una tinta es gratuita. Para tintas adicionales, se aplica el precio por tinta. Infrarrojo: Más de 100 unidades gratuito. Únicamente se estampa una tinta. En caso de no superar las 100 uds, se aplicará el precio reflejado.	38 €

FUENTES DE ALIMENTACIÓN Y BATERÍAS

Código	Modelo	Descripción	PVA Euros
104932018	Batería 12 V, 1,2 A	Batería 12 V, 1,2 A	10 €
104932012	Batería 12 V, 2 A	Batería 12 V, 2 A	12 €
104932013	Batería 12 V, 7 A	Batería 12 V, 7 A	22 €
104932020	Batería Litio 3,6 V (Li-SOCl2)	Batería de Litio (Li-SOCl2) 3,6V, 13,0Ah (Necesarias para las barreras AX-100/200 TFR de OPTEX)	31 €

CERRADURAS DE SEGURIDAD

Código	Modelo	Descripción	PVA Euros (unidad)
104932003	Cerradura alta seguridad	Convencionales / 4 llaves planas	43 €
104932004	Pareja cerraduras alta seguridad (Conmutadas)	Convencionales / 8 llaves planas	87 €
104932005	Cerradura impulsiva alta seguridad	Bidireccionales / 4 llaves planas	51 €
104932006	Pareja cerraduras impulsivas alta seguridad (Conmutada)	Bidireccionales / 8 llaves planas	102 €
104932009	Copia llave alta seguridad	Copia llave alta seguridad	17 €
104932010	Caja cerradura superficie	Caja superficie metálica autoprotegida para cerradura	18 €
104932011	Caja cerradura empotrar	Caja de empotrar de plástico autoprotegida para cerradura	6 €

OTROS ACCESORIOS

Código	Modelo	PVA Euros
104932002	Módulo relé: Relé conmutado activado 12 VDC.	12 €

CABLE INTRUSIÓN

Código	Modelo	Descripción	PVA Euros
898032002	Cable 4 x 0,22 100M	Cable manguera con funda blanca (100m): 4 x 0,22	31 €
898032003	Cable 6 x 0,22 100m	Cable manguera con funda blanca (100m): 6 x 0,22	44 €
898032004	Cable 8 x 0,22 100m	Cable manguera con funda blanca (100m): 8 x 0,22	56 €
898032005	Cable 12 x 0,22 100m	Cable manguera con funda blanca (100m): 12 x 0,22	84 €
898032006	Cable 4 x 0,22 + 2 x 0,75 100m	Cable manguera con funda blanca (100m): 4 x 0,22 + 2 x 0,75	75 €
898032007	Cable 6 x 0,22 + 2 x 0,75 100m	Cable manguera con funda blanca (100m): 6 x 0,22 + 2 x 0,75	90 €
898232001	Cable 4 x 0,22 100m apantallado	Cable manguera con funda blanca apantallado (100m): 4 x 0,22	38 €
898232002	Cable 6 x 0,22 100m apantallado	Cable manguera con funda blanca apantallado (100m): 6 x 0,22	51 €
898232003	Cable 8 x 0,22 100m apantallado	Cable manguera con funda blanca apantallado (100m): 8 x 0,22	64 €
898232004	Cable 12 x 0,22 100m apantallado	Cable manguera con funda blanca apantallado (100m): 12 x 0,22	95 €
898232005	Cable 4 x 0,22 + 2 x 0,75 100m apantallado	Cable manguera con funda blanca apantallado (100m): 4 x 0,22 + 2 x 0,75	83 €
898232006	Cable 6 x 0,22 + 2 x 0,75 100m apantallado	Cable manguera con funda blanca apantallado (100m): 6 x 0,22 + 2 x 0,75	96 €

Nota: Debido a variaciones en el precio de las materias primas, el precio del cable puede variar.

SERIE FIT



DETECTORES
DE EXTERIOR
COMPACTOS

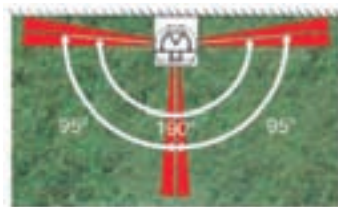
fit
series



FTN-AM

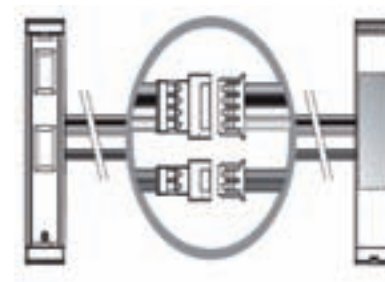
FTN-RAM

Soporte incorporado (190°)

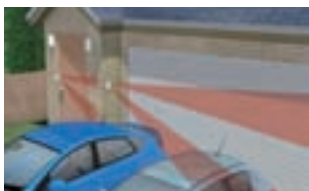


El soporte incorporado permite una alineación horizontal de 190 grados. Los objetos no deseados se pueden evitar fácilmente.

Modelo vía radio: Conexión sencilla

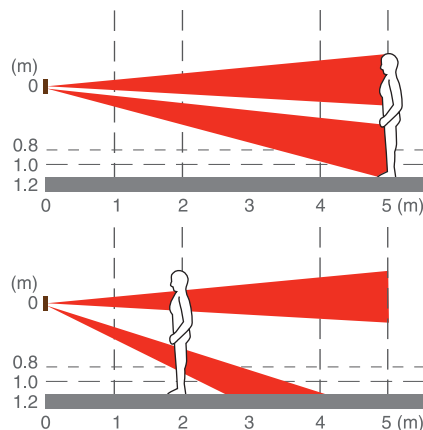
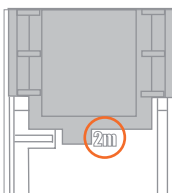
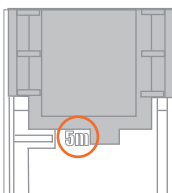


FTN-R/RAM pueden conectarse al transmisor mediante conectores. Esto hace la instalación y sustitución de las baterías mucho más fácil y rápida.



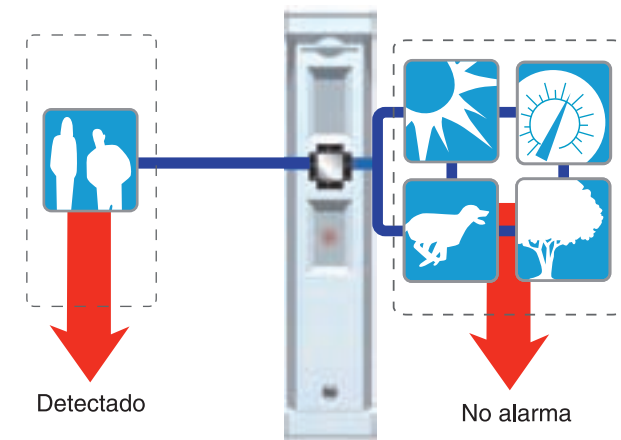
Alcance 2m ó 5 m

Con sólo girar la lente cambiamos el alcance 5m/2m



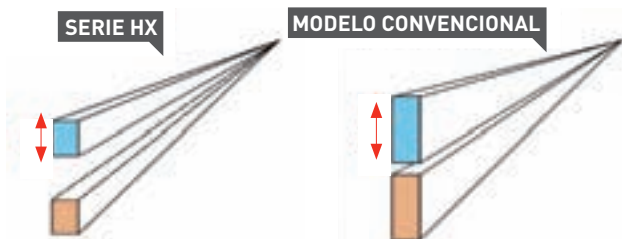
Lógica SMDA

La lógica SMDA (Super Multi Dimension analysis) proporciona la optimización definitiva en cuanto a sensibilidad. Cualquier movimiento se analiza antes de dar señal de alarma, para reducir las falsas detecciones o la pérdida de detección.



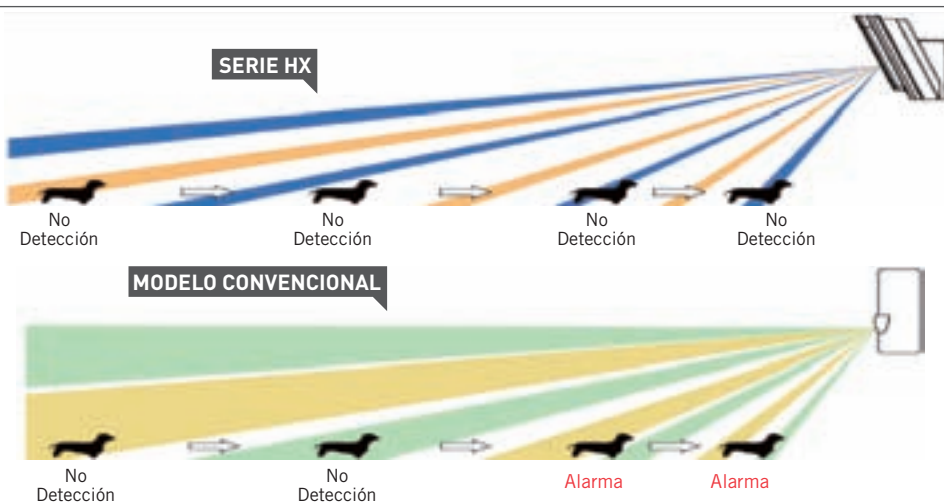
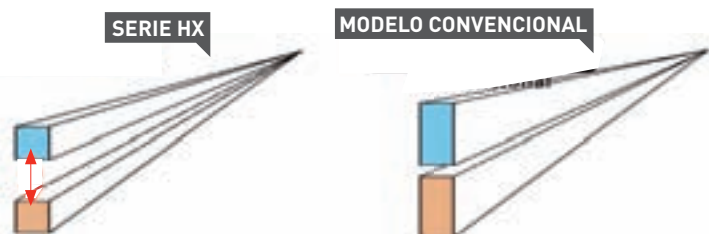
SERIE HX-40

NUEVO PIRO-ELEMENTO EXCLUSIVO DESARROLLADO POR OPTEX PARA ALCANZAR UNA ALTA FIABILIDAD EN LA DETECCIÓN



Optimizando el ratio horizontal / vertical, la serie HX crea un área de detección muy ajustada. Además, proporciona una función muy precisa de discriminación de cambios de temperatura puntuales de un objeto en movimiento, mediante 94 zonas de alta densidad de detección.

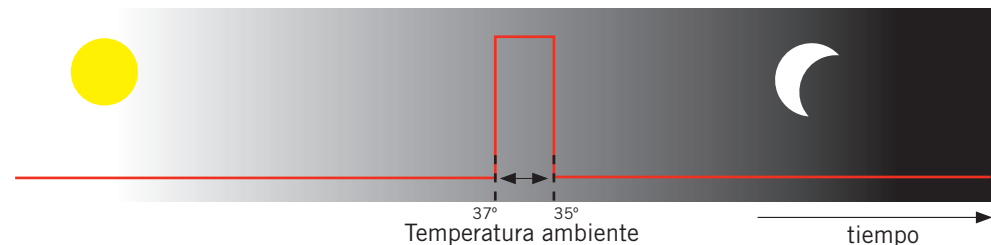
Lógica AND inteligente para prevenir las falsas alarmas provocadas por una mascota o un animal pequeño. (Efectiva para objetos en movimiento que se dirigen hacia el detector).



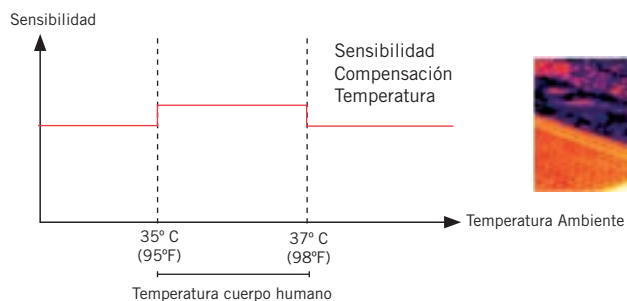
ALTURA DE MONTAJE: 2,5 - 3 M

Circuito de procesamiento de la señal Dual: ajustando automáticamente la sensibilidad de detección, HX evita la pérdida de alarmas en ambientes hostiles.

- Lógica de compensación para noches de:



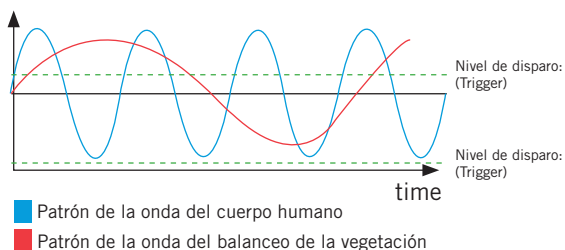
- Lógica de compensación de temperatura avanzada:



- Lógica de análisis del balanceo de la vegetación:

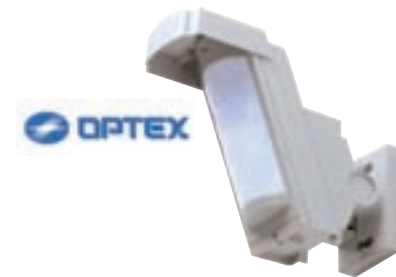
Observa los cambios de temperatura del suelo calentado por el sol durante el día, para prevenir falsas alarmas.

-Patrón de la onda generada por la vegetación y por el cuerpo humano.



SERIE HX-40:

Nuevas características aplicadas a la detección de exterior.

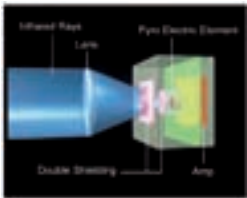


SERIE OPTIMAL DETECTORES DE INTERIOR DE GRADO 2 Y 3 (OML-ST, OML-AM, OML-DT, OML-DAM)

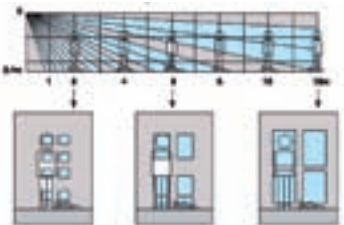
OPTIMAL



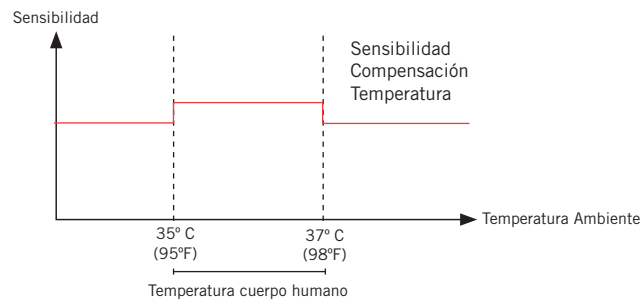
DOBLE MALLA CONDUCTIVA



ZONA LÓGICA QUAD



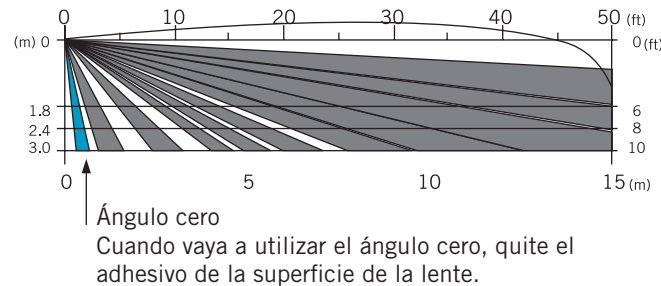
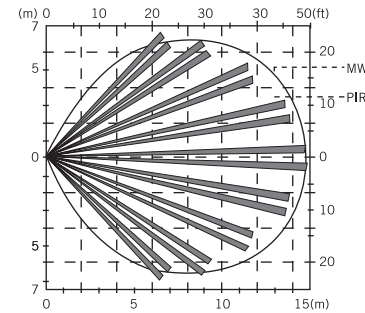
LÓGICA DE COMPENSACIÓN DE TEMPERATURA AVANZADA



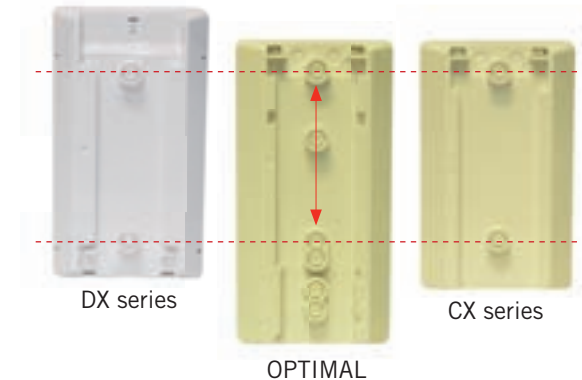
NUEVAS CARACTERÍSTICAS

- Sensibilidad del Anti-Masking Ajustable (para OML-AM, OML-DAM)
- Switch para control de microondas (para OML-DT, OML-DAM)
- Resistencias de Fin de Línea (EOL) Integradas

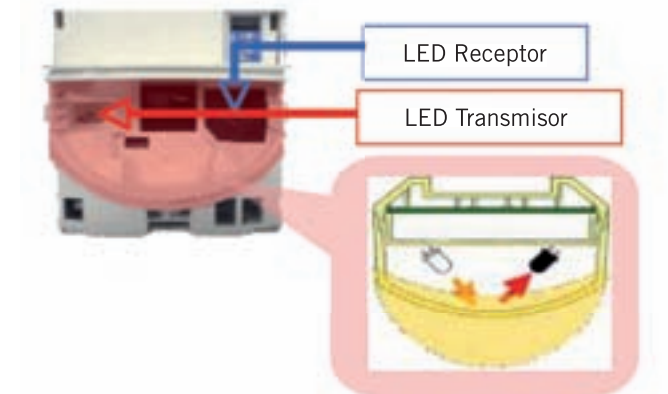
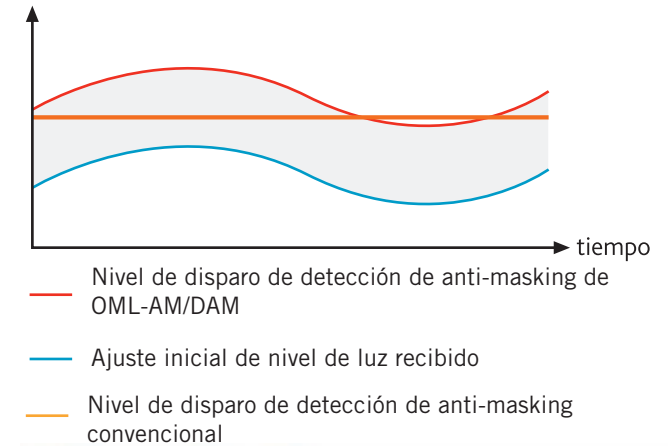
- Ángulo cero



- Distancia entre orificios para tornillos compatible con la de los modelos CX y DX.



- Tecnología Digital Anti-Masking (nuevo diseño)



- Tamper de pared (sólo OML-AM/ OML-DAM)



GLOSARIO INTRUSIÓN

AM (Antimasking): Sistema que permite detectar el enmascaramiento superficial de la lente de un detector de intrusión, y también el apantallamiento frontal del detector.

Barrera IR: sistema de detección por infrarrojos activos, el detector está compuesto por dos unidades, uno es el transmisor y el otro el receptor. El Transmisor emite un haz infrarrojo, y el receptor lo recibe e interpreta mediante un circuito incorporado para realizar la función de alarma. El transmisor y receptor se instalan enfrentados uno a otro, el receptor detecta cuando el haz es interrumpido por un intruso y envía una señal a la central de alarma.

Canales o selección de la frecuencia de transmisión, aplicado a las barreras infrarrojas evita que se crucen haces en aplicaciones que requieren apilamiento de varias barreras, o la colocación de unas a continuación de otras para cubrir grandes distancias.

Compensación de Temperatura: función que realiza un circuito incrementando la capacidad de detección en condiciones de alta temperatura donde hay poco contraste entre la temperatura del cuerpo humano y la ambiente.

CONTACT-ID: formato de comunicación de una central antirrobo con una central receptora de alarmas. La central de alarma (de robo) y la central receptora deben tener al menos un formato común para que sean compatibles.

Contador de pulsos: tecnología que permite que el detector indique alarma cuando la detección se prolonga durante los pulsos correspondientes (suelen ser dos o cuatro pulsos). Si seleccionamos cuatro pulsos la detección deberá prolongarse durante más tiempo para provocar alarma.

Descalificación Ambiental: es un circuito aplicable a las barreras de detección por haz de infrarrojos que proporciona una señal de problema, que es distinta de la de alarma, si la pérdida del haz se produce paulatinamente debido a la lluvia, nieve, tormenta de polvo u otros fenómenos ambientales.

DT (Doble tecnología): detector que agrupa dos tecnologías de detección: Detección por Infrarrojos y Detección por Microondas.

ECO: se trata de un circuito integrado que realiza todas las funciones de amplificación de señal, compensación de temperatura, contador de pulsos, y todo el procesamiento de la señal. De esta forma reduce mucha circuitería en un pequeño circuito integrado, minimizando la parte que hace de antena de ondas eléctricas, ruido y otras interferencias externas.

GSM (Groupe Special Mobile) Sistema Global para las Comunicaciones Móviles: es un sistema estándar, completamente definido, para la comunicación mediante teléfonos móviles que incorporan tecnología digital. Permiten enviar y recibir mensajes por e-mail, faxes, navegar por Internet, acceso seguro a la red informática de una compañía (LAN/Intranet), así como utilizar otras funciones digitales de transmisión de datos, incluyendo el Servicio de Mensajes Cortos SMS o mensajes de texto.

GPRS (General Packet Radio Service) Servicio general de paquetes vía radio: es una extensión del Sistema Global para Comunicaciones Móviles (Global System for Mobile Communications o GSM) para la transmisión de datos no conmutada (o por paquetes).

IP (International Protection): es un estándar internacional referido a la protección ambiental, compuesto por las siglas IP y dos nº que indican la protección contra el polvo y la protección contra el agua respectivamente. Por ej. IP66.

LAN (Local Area Network) Red de Area Local: Es una red de comunicaciones de reducidas dimensiones, utilizada por una sola organización por ejemplo, de varios edificios próximos entre sí a través de una distancia limitada.

MA (Memoria de Alarma): señal que indica si un detector ha sido activado. Es muy útil cuando se producen falsas alarmas, o la avería de un detector, ya que permite identificar rápidamente de que detector se trata. La señal puede indicarse mediante un led o mediante una señal eléctrica o a través de unas bornas específicas del detector.

MW (Microwave) Microondas: tecnología de detección que se basa en el efecto Doppler. El detector emite continuamente una onda microondas, recibiendo a continuación el rebote de dicha señal. Si dicha onda rebota en un equipo en reposo la frecuencia de onda enviada es la misma que la onda rebotada, en cambio si la onda emitida rebota sobre un cuerpo en movimiento la onda reflejada tiene una diferente frecuencia emitida. El detector mide la onda emitida y la recibida y activa una señal de detección.

NC/NA, (Normalmente Cerrado/Normalmente Abierto): bornas de conexión de los detectores o barreras. Un contacto NC pasa a NA ante una detección, y un contacto NA pasa a NC ante una detección.

PARTICIONES: función de las centrales de intrusión que permiten dividir la instalación en dos o más partes, de forma que actúen como centrales distintas.

PIR (Passive InfraRed): tecnología que detecta cambios bruscos en los niveles de radiación infrarroja y produce la correspondiente señal eléctrica.

QUAD: Es una tecnología de detección que reconoce diferencias en la fuerza de detección de la señal para determinar el tamaño de un objeto en su área de detección. Por ejemplo, un animal crea una señal mucho más pequeña que un ser humano. Para ello divide el área en secciones.

Radiación Infrarroja: todos los cuerpos que están a una temperatura superior al cero absoluto poseen energía calorífica, y por lo tanto los electrones de sus átomos están en movimiento. Dicho movimiento es lo que provoca que los cuerpos emitan radiación de energía infrarroja.

Rechazo RFI: tecnología que permite rechazar las interferencias debidas a la Radio Frecuencia que puedan emitir equipos que se encuentren cerca de la instalación.

SIA: formato de comunicación de una central antirrobo con una central receptora de alarmas. La central de alarma (de robo) y la central receptora deben tener al menos un formato común para que sean compatibles.

SMS: es un servicio disponible en los teléfonos móviles que permite el envío de mensajes cortos (también conocidos como mensajes de texto) entre teléfonos móviles, teléfonos fijos y otros dispositivos de mano.

TAMPER o sabotaje, sistema físico o electrónico que permite detectar si un detector ha sido neutralizado (arrancado de la instalación, corte de cableado etc) por un intruso.

TCP/ IP: La familia de protocolos de Internet es un conjunto de protocolos de red en los que se basa Internet que permiten la transmisión de datos entre redes de ordenadores. Se refiere a los dos protocolos más importantes que la componen: Protocolo de Control de Transmisión (TCP) y Protocolo de Internet (IP).

ZONAS: como parte de una central anti intrusión o antirrobo, son la señal de entrada de las alarmas recibidas por diferentes tipos de detectores.





INCENDIO





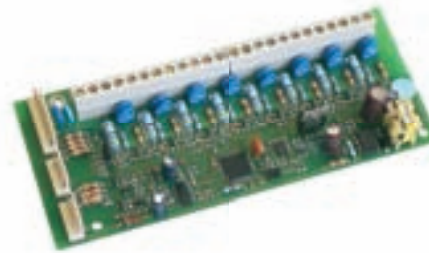
J408-2-4-8

0.1



J424-8

0.2



J400-EXP8

0.3



J400-EXT

0.4



J400-LCD

0.5



J400-REP

0.6



PC J400-BRG

0.7

CENTRALES CONVENCIONALES

Foto	Código	Modelo	Zonas de detección	Salidas	Batería	Dimensiones	Otras características	PVA Euros
0.1	208076001	Central convencional 2z J408-2	2	2 salidas NAC programables (para la conexión de sirenas supervisadas, 24V, max 1A). 1 salida programable en colector abierto (max 1A). 1 relé de alarma. 1 relé de avería. 1 salida para avisador telef., 1 salida de pérdida de alimentación.	2 baterías de 12V, 7Ah (no incluidas)	354x280x100 mm	Diseñado sobre todo para las aplicaciones residenciales y comerciales pequeñas. Soporta 1 Módulo de Extinción J400-EXT. Incorpora una fuente conmutada de 1.5 A. Fabricada conforme normas EN54-2, EN54-4 y EN12094-1. Funcionamiento en Modo Día (con Pre-alarma) y Modo Noche (con alarma inmediata). Distintos niveles de acceso. Configurable por teclado o mediante software gratuito.	226 €
0.1	208076002	Central convencional 4z J408-4	4	2 salidas NAC programables (para la conexión de sirenas supervisadas, 24V, max 1A). 1 salida programable en colector abierto (max 1A). 1 relé de alarma. 1 relé de avería. 1 salida para avisador telef., 1 salida de pérdida de alimentación.	2 baterías de 12V, 7Ah (no incluidas)	354x280x100 mm	Diseñado sobre todo para las aplicaciones residenciales y comerciales pequeñas. Soporta 1 Módulo de Extinción J400-EXT. Incorpora una fuente conmutada de 1.5 A. Fabricada conforme normas EN54-2, EN54-4 y EN12094-1. Funcionamiento en Modo Día (con Pre-alarma) y Modo Noche (con alarma inmediata). Distintos niveles de acceso. Configurable por teclado o mediante software gratuito.	240 €
0.1	208076003	Central convencional 8z J408-8	8	2 salidas NAC programables (para la conexión de sirenas supervisadas, 24V, max 1A). 1 salida programable en colector abierto (max 1A). 1 relé de alarma. 1 relé de avería. 1 salida para avisador telef., 1 salida de pérdida de alimentación.	2 baterías de 12V, 7Ah (no incluidas)	354x280x100 mm	Diseñado sobre todo para las aplicaciones residenciales y comerciales pequeñas. Soporta 1 Módulo de Extinción J400-EXT. Incorpora una fuente conmutada de 1.5 A. Fabricada conforme normas EN54-2, EN54-4 y EN12094-1. Funcionamiento en Modo Día (con Pre-alarma) y Modo Noche (con alarma inmediata). Distintos niveles de acceso. Configurable por teclado o mediante software gratuito. Puerto RS-485 (4 hilos) para la conexión de repetidores.	267 €
0.2	208076004	Central convencional 8z ampliable J424-8	8 ampl. Hasta 24	2 salidas NAC programables (para la conexión de sirenas supervisadas, 24V, max 1A). 1 salida programable en colector abierto (max 1A). 1 relé de alarma. 1 relé de avería. 1 salida para avisador telef., 1 salida de pérdida de alimentación.	2 baterías de 12V, 7Ah (no incluidas)	422x502 x116 mm	Diseñado sobre todo para las aplicaciones residenciales y comerciales de medio tamaño o para las grandes. Soporta 2 Módulos Expansores de 8 Zonas J400EXP8 (proporcionando un total de 24 zonas); 2 Módulos de Extinción J400-EXT y 1 Módulo J400-LCD. Incorpora una fuente conmutada de 2.5 A. Fabricada conforme normas EN54-2, EN54-4 y EN12094-1. Funcionamiento en Modo Día (con Pre-alarma) y Modo Noche (con alarma inmediata). Distintos niveles de acceso. Configurable por teclado o mediante software gratuito. Puerto RS-485 (4 hilos) para la conexión de repetidores.	368 €

*Nota: La certificación IMQ-SECURITY SYSTEMS sólo se aplica cuando: no se conectan más de 30 dispositivos a cada zona; no se conectan más de 3 detectores de Gas en la Central y no se conectan más de 512 dispositivos en total en la central. Aplicable a las centrales J408 y J424.

ACCESORIOS CENTRALES CONVENCIONALES

Foto	Código	Modelo	Descripción	Aplicable a	PVA Euros
0.3	208276001	Mod. Expansor J400EXP8	Módulo expansor de 8 zonas. Se pueden conectar hasta 2 módulos a la central J424, alcanzando un total de 24 zonas (8 zonas en placa J424 + 2 x 8 zonas en expansores).	Central J424	66 €
0.4	208276002	Mod. Extinción J400-EXT	Módulo de extinción (con entradas para conexión de los pulsadores de paro y disparo de extinción, entrada de presostato, salida de electroválvula, y salidas de pre-extinción y extinción activada).	Familia de centrales J400	76 €
0.5	208276003	Mod. Display J400-LCD	Módulo display LCD que permite la visualización de información sobre estado del sistema de manera más descriptiva.	Centrales J424 y repetidores J400-REP	65 €
0.6	208276004	Repetidor J400-REP	Repetidor para centrales convencionales. La central admite hasta 4 repetidores, conectados en bus RS-485 (4 hilos).	Centrales convencionales J424 y J408-8	178 €
0.7	208276005	Interfaz PC J400-BRG	Interfaz serie para conexión a PC para descargar la información de los paneles. Permite la utilización del PC como un repetidor.	Familia de centrales J400	121 €



601P

0.1



601PH

0.2



601H-R

0.3



601H-F

0.4



601CH

0.5



601F

0.6



ZT100HL

0.7



ZT100PL

0.8

DETECTORES CONVENCIONALES



Foto	Código	Modelo	Características técnicas							PVA Euros
			Tipo	Superficie vigilancia	Altura Instalación	Uso aconsejado	Alimentación	Homologación	Otros	
0.1	205076001	Detector convencional Óptico 601P	Óptico (Humo)	60-80 m2	6-12 m	Fuegos de combustión lenta que producen humos visibles (Materiales plásticos: PVC, Poliestireno...)	10.5V a 33V	EN54-7	Requiere zócalo 5B (ó MUB-RV)	38 €
0.2	205076002	Detector convencional Óptico-térmico 601PH	Óptico-Térmico (Humo y Temperatura)	Ópt.: 60-80 m2 Térm: 20 m2	6-12 m	En lugares donde existe un nivel de temperatura y de suciedad ambiental variable.	10.5V a 33V	EN54-7	Requiere zócalo 5B (ó MUB-RV). La sensibilidad del detector óptico se ajusta en función de la temperatura detectada por el sensor térmico, mejorando la detección.	42 €
0.3	205076003	Detector convencional Termovelocimétrico 601H-R	Termovelocimétrico	20 m2	5 m	Locales con humos o suciedad ambiental (cocinas, garajes...)	10.5V a 33V	EN54-5	Requiere zócalo 5B (ó MUB-RV)	24 €
0.4	205076004	Detector convencional Térmico 601H-F	Térmico a temperatura fija 60°	20 m2	5 m	Locales con humos o suciedad ambiental, sujetos a cambios bruscos de temperatura.	10.5V a 33V	EN54-5	Requiere zócalo 5B (ó MUB-RV)	24 €
0.5	205076005	Detector convencional Térmico + CO 601CH	CO y térmico	20 m2	5 m	Ubicaciones donde hay obstáculos para la libre circulación del humo.	10.5V a 33V	EN54-7-A1R	Requiere zócalo 5B (ó MUB-RV). Une la detección de monóxido de carbono (CO) generado durante un incendio con la detección de variaciones rápidas de temperatura con lo que se mejora la sensibilidad. Detectores generalmente más rápidos que los ópticos. Tiempo de respuesta: 2-5 seg.	85 €
0.6	205076008	Detector convencional llama 601F	Óptico de llama infrarrojo	Ángulo de visión de 100°	Alcance: 13 m	En interior, donde no puede llegar el humo o el calor pero la llama es visible (fuegos producidos por líquidos inflamables).	18 a 28 V	EN54-10	Detector sensible a la radiación infrarroja 4,45 mm (que es emitida por la combustión de hidrocarburos). Requiere zócalo 5B.	361 €
0.7	205076006	Detector convencional Termovelocimétrico ZT100HL	Termovelocimétrico	20 m2	5 m	Locales con humos o suciedad ambiental (cocinas, garajes...)	10V a 35V		Serie económica. Sencilla instalación y mantenimiento. Incluye base estándar.	15 €
0.8	205076007	Detector convencional Óptico ZT100PL	Óptico (Humo)	60-80 m2	6-12m	Fuegos de combustión lenta que producen humos visibles (Materiales plásticos: PVC, Poliestireno...)	12V a 28V		Serie económica. Sencilla instalación y mantenimiento. Cabeza detectora de larga duración, no necesita reposición. Incluye base estándar.	22 €



ZÓCALO UNIVERSAL5B

0.1



ZÓCALO UNIVERSAL MUB-RV

0.2



FC450 EMB

0.3



BL151

0.4



ZT100B

0.5



LED RILED/ 24 F

0.6



MCP200CS

0.7



MP69

0.8



DP450

0.9



DP1500

0.10

DETECTORES CONVENCIONALES / ZÓCALOS Y ACCESORIOS



Foto	Código	Modelo	Características técnicas		PVA Euros
			Descripción	Aplicar en	
0.1	205476001	Zócalo Universal 5B	Zócalo Universal. Base de montaje estándar para detectores convencionales y analógicos.	Detectores convencionales serie 600, detectores analógicos serie FC400, junto a suplemento tubo visto FC450. Este zócalo también permite la conexión, como si fuera un detector, del Piloto indicador FC430SAB (cuando no se requiera sonido).	4 €
0.2	205476002	Zócalo Universal con relé MUB-RV	Zócalo Universal con relé. Proporciona un contacto configurable como NA o NC que cambia de posición cuando el detector al que está conectado dispara una alarma. Alimentación 10.5V a 30V.	Detectores de serie 600.	21 €
0.3	205476016	Suplemento Tubo visto FC450 EMB	Suplemento para tubo visto. Se añade a la base 5B.	Válido para detectores convencionales de la serie 600 y para detectores analógicos de la serie FC400. Requiere base 5B.	5 €
0.4	205476004	Placa relé BL151	Módulo adaptador para conexión de detectores de incendio Bentel a centrales de Intrusión que no soportan zona de fuego (Las centrales de intrusión Bentel actuales soportan zona de fuego, por lo que no lo requieren).	Centrales de Intrusión que no soportan zona de fuego.	15 €
0.5	205476003	Suplemento Tubo visto ZT100B	Suplemento para tubo visto para detectores convencionales de la serie ZT100 (opcional).	Detectores convencionales serie ZT100.	6 €
0.6	100975007	Piloto indicador LED RILED/24F	Indicador LED remoto con LED parpadeante rojo 24 VDC, consume en alarma 30 mA. Requiere un hilo adicional en caso de uso como piloto indicador en centrales convencionales.	--	18 €

PULSADORES CONVENCIONALES

Foto	Código	Modelo	Descripción	PVA Euros
0.7	206076003	Pulsador convencional rearmable MCP200CS	Pulsador convencional rearmable de alarma (color rojo), con llave para rearmado. LED rojo fijo indicador de estado de alarma. Cumple el estándar EN 54-11.	14 €

DETECTORES CONVENCIONALES ESPECIALES / CONDUCTOS

Foto	Código	Modelo	Características técnicas		PVA Euros
			Descripción	Uso aconsejado	
0.8	205676002	Unidad de muestreo MP69	Unidad de muestreo de aire. Requiere un detector óptico (601P ó FC400P) para su ubicación en la cámara de muestreo (no incluido). Requiere una tubería de muestreo (no incluida).	Para monitorizar el flujo de aire en conductos de ventilación.	161 €
0.9	205676003	Tubería DP450 MP69 (450 mm)	Tubería de 450 mm de largo para utilizar con la unidad de muestreo.	Con la unidad de muestreo MP69.	101 €
0.10	205676004	Tubería DP1500 (1500 mm)	Tubería de 1500 mm de largo para utilizar con la unidad de muestreo.	Con la unidad de muestreo MP69.	128 €



F100R

0.1



F50R

0.2



F-2000

0.3



F-2000 EXD

0.4



HS900 R24

0.5



H900 R24

0.6



H200

0.7



HS200

0.8



CALL-R24

0.9

DETECTORES CONVENCIONALES ESPECIALES / BARRERAS

Foto	Código	Modelo	Características técnicas						PVA Euros
			Descripción	Incluye	Cobertura	Alcance	Aplicación	Alimentación	
0.1	205661001	FIRERAY F100R	Barrera de detección mediante haz de infrarrojos. Emisor y receptor en un mismo elemento. Control automático de ganancia. Sensibilidad ajustable. IP50.	1 cabeza detectora 4 reflectores 1 filtro prueba 1 cable conexión	7,5 m a ambos lados del haz x 100 m de longitud máx.	35-100 m	Almacenes, grandes superficies. Techos de difícil acceso.	12-30 VDC	1.019 €
0.2	205661002	FIRERAY F50R	Barrera de detección mediante haz de infrarrojos. Emisor y receptor en un mismo elemento. Control automático de ganancia. Sensibilidad ajustable. IP50.	1 cabeza detectora 1 reflector 1 filtro prueba 1 cable conexión	7,5 m a ambos lados del haz x 50 m de longitud máx.	10-50 m	Almacenes, grandes superficies. Techos de difícil acceso.	12-30 VDC	800 €
0.3	205661003	F-2000	Barrera de detección mediante haz de infrarrojos. Emisor y receptor en lados opuestos. Control automático de ganancia. Sensibilidad ajustable. IP50.	Emisor Receptor Cuadro Control	7,5 m a ambos lados del haz x 100 m de longitud máx.	10-100 m	Almacenes, grandes superficies. Techos de difícil acceso.	12-30 VDC	1.035 €
0.4	205661004	F-2000 EXD	Barrera de detección mediante haz de infrarrojos. Emisor y receptor en lados opuestos. Control automático de ganancia. Sensibilidad ajustable. IP67. ANTIDFLAGRANTE.	Emisor Receptor Cuadro Control	7,5 m a ambos lados del haz x 100 m de longitud máx.	10-100 m	Zonas industriales o con presencia de gases explosivos. Aplicable en zonas clasificadas zona 1.	12-30 VDC	4.910 €

SIRENAS

Foto	Código	Modelo	Características técnicas					PVA Euros
			Descripción	Potencia	Uso	Alimentación/ Consumo		
0.5	209076001	Sirena fuego interior HS900/R24	Sirena óptico-acústica.	87-100 dB	Interior (IP31)	19-32 VDC, 250 mA	Rojo	63 €
0.6	209076002	Sirena fuego interior H900/R24	Sirena acústica.	87-100 dB	Interior (IP31)	19-32 VDC, 250 mA	Rojo	42 €
0.7	209076009	Sirena fuego interior H200	Sirena 24V roja. Certificada EN 54-3. Dos juegos de terminales "IN" y "OUT" para facilitar la instalación. 32 tonos seleccionables. Control de volumen.	80-114 dB	Interior (IP21)	18-28 VDC, max 38 mA	Rojo	44 €
0.8	209076010	Sirena fuego interior HS200	Sirena con estroboscopio, 24V roja. Certificada EN 54-3. Dos juegos de terminales "IN" y "OUT" para facilitar la instalación. 32 tonos seleccionables. Control de volumen.	80-114 dB	Interior (IP21)	18-28 VDC, max 54 mA	Rojo	62 €
0.9	209076003	Sirena fuego exterior CALL/R-24	Sirena auto-alimentada 24V roja. Para instalación conforme a normativa, para línea supervisada requiere 4 hilos. Requiere batería 12V 2Ah (no incluida).	103 dB	Exterior (IP34)	24VDC, max. 2,8A	Rojo	119 €



FC510 FC520

0.1



FC500 REP

0.2



FC500 IP

0.3



FC500 PSTN

0.4

CENTRALES ANALÓGICAS / 1 Y 2 LAZOS

Foto	Código	Modelo	Características técnicas				PVA Euros
			Lazos	Elementos por lazo	Salidas	Otras características	
0.1	208476001	Central analógica 1 LAZO FC510	1 (no ampliable)	Máx. 250 dispositivos analógicos (de cualquier tipo detectores/módulos-pulsadores-sirenas) por lazo.	3 salidas NAC programables (para la conexión de sirenas supervisadas, 24V, max 1A). 1 salida NAC de alarma (para la conexión de sirenas supervisadas, 24V, max 1A). 1 Relé de alarma. 1 Relé de avería. 8 salidas programables supervisadas (colector abierto). 8 salidas programables no supervisadas (colector abierto).	Incorpora 1 zona convencional que soporta hasta 30 dispositivos. Puerto RS-485 (4 hilos), para la conexión de centrales en red (una central "Master" y hasta 7 centrales "Esclavo"), y conexión de repetidores (hasta 8 repetidores, actuando como repetidores de la central master). Salidas de alimentación de 12 V y de 24V. Fabricada conforme normas EN54-2 y EN54-4. Funcionamiento en Modo Día (con Pre-alarma) y Modo Noche (con alarma inmediata). El "Software FireClass 500 Console" facilita la programación y proporciona funciones de log de eventos. (Gratuito; disponible en nuestra web).	1.309 €
0.1	208476002	Central analógica 2 LAZOS FC520	2 (no ampliable)	Máx. 250 dispositivos analógicos (de cualquier tipo detectores/módulos-pulsadores-sirenas) por lazo.	3 salidas NAC programables (para la conexión de sirenas supervisadas, 24V, max 1A). 1 salida NAC de alarma (para la conexión de sirenas supervisadas, 24V, max 1A). 1 Relé de alarma, 1 Relé de avería, 8 salidas programables supervisadas (colector abierto), 8 salidas programables no supervisadas (colector abierto).	Incorpora 1 zona convencional que soporta hasta 30 dispositivos. Puerto RS-485 (4 hilos), para la conexión de centrales en red (una central "Master" y hasta 7 centrales "Esclavo"), y conexión de repetidores (hasta 8 repetidores, actuando como repetidores de la central master). Salidas de alimentación de 12 V y de 24V. Fabricada conforme normas EN54-2 y EN54-4. Funcionamiento en Modo Día (con Pre-alarma) y Modo Noche (con alarma inmediata). El "Software FireClass 500 Console" facilita la programación y proporciona funciones de log de eventos. (Gratuito; disponible en nuestra web).	1.675 €

ACCESORIOS CENTRALES ANALÓGICAS

Foto	Código	Modelo	Descripción	PVA Euros
0.2	208676001	Repetidor FC500REP	Panel repetidor para centrales analógicas FC500. Proporciona todas las señales visuales y audibles generadas por el panel y permite al usuario final la gestión del sistema en remoto (conexión RS-485 a 4 hilos, hasta 1000 m con cable trenzado apantallado). La central FC500 "Master" soporta hasta 8 FC500REP.	520 €
0.3	208676006	Módulo IP c. analógico FC500 IP	Módulo IP para conexión de las centrales de la serie FC500 a una red LAN, mediante IP fija o dinámica. Mediante la aplicación "FireClass500 console" permite realizar las mismas acciones que localmente por puerto serie. Si se dispone de IP pública, permite telegestión y telecontrol de la central desde cualquier sitio mediante acceso a la red Internet.	265 €
0.4	208676007	Módulo telefónico c. analógico FC500 PSTN	Módulo telefónico para centrales analógicas serie FC500 que permite implementar las funciones de transmisor telefónico y televigilancia (func. Y y J de la norma EN54-1:1996). Hasta 3 mensajes vocales asociables por evento. Comunicador digital multiprotocolo integrado (soporta CONTACT-ID y SIA). 32 núm. telef. programables. Programable desde PC. Control corte línea telefónica. Protección contra sobretensiones. Grabac/reproduc. digital de los mensajes. Altavoz para control de mensajes. grabados.	262 €



FC400H

0.1



FC400PH

0.2



FC400P

0.3



FC400CH

0.4



5B

0.5



FC450IB

0.6



FC450EMB

0.7



FC420CPB

0.8



FC490ST

0.9



FC490APL

0.10



FC490STK

0.11

DETECTORES ANALÓGICOS

Foto	Código	Modelo	Características técnicas							PVA Euros
			Tipo	Superficie vigilada	Altura Inst.	Uso Aconsejado	Alimentación/ Consumo	Homologación	Otros	
0.1	205276001	Detector analógico térmico FC400H	Térmico	20 m ²	5 m	Locales con humos o suciedad ambiental (cocinas, garajes...)	20-40V 3,3mA max.	EN54-5	Detector para centrales analógicas FC500. La dirección se asigna mediante el programador de direcciones FC490ST. Permite configurar por software funcionamiento en las modalidades indicadas por la norma EN54-5: A1R (termovelocimétrico en ambientes normales); A2S (temperatura fija 60°C) o CR (termovelocimétrico en ambientes altos). Puede utilizarse con las bases 5B, FC450IB y FC430SB.	47 €
0.2	205276002	Detector analógico óptico-térmico FC400PH	Óptico Térmico	Ópt.: 60-80 m ² Térm.: 20 m ²	6-12 m	En lugares donde existe un nivel de temperatura y de suciedad ambiental variable.	20-40V 3,3mA max.	EN54-5 y EN54-7	Detector para centrales analógicas FC500. La dirección se asigna mediante el programador de direcciones FC490ST. La sensibilidad del detector óptico se ajusta en función de la temperatura detectada por el sensor térmico, mejorando la detección. Modalidad de funcionamiento configurable por software. Modo día/noche. Puede utilizarse con las bases 5B y FC450IB.	68 €
0.3	205276003	Detector analógico óptico FC400P	Óptico (humo)	60-80 m ²	6-12 m	Fuegos de combustión lenta que producen humos visibles (Materiales plásticos: PVC, Poliestireno..)	20-40V 3,3mA max.	EN54-7	Detector para centrales analógicas FC500. La dirección se asigna mediante el programador de direcciones FC490ST. Permite conmutación de la sensibilidad, bien por acción de un usuario ante un evento, bien de forma periódica (ej. Modo día/noche). Puede utilizarse con las bases 5B y FC450IB.	57 €
0.4	205276006	Detector analógico CO-térmico FC400CH	CO y térmico	20 m ²	5 m	Ubicaciones donde hay obstáculos para la libre circulación del humo.	20-40V 3,3mA max.	EN54-5	Detector para centrales analógicas FC500. La dirección se asigna mediante el programador de direcciones FC490ST. Une la detección de monóxido de carbono (CO) generado durante un incendio con la detección de variaciones rápidas de temperatura con lo que se mejora la sensibilidad. Las modalidades de funcionamiento del detector pueden ser: - Detector sólo térmico (A1R o A2S). - Detector sólo de monóxido de carbono (sensibilidad Alta, Normal o Baja). - Detector compensado de monóxido de carbono (sensibilidad Alta, Normal o Baja). - Detector compensado de monóxido de carbono (sensibilidad Alta, Normal o Baja) combinado con el térmico (A1R). Puede utilizarse con las bases 5B y FC450IB.	96 €

134
135

DETECTORES ANALÓGICOS / ZÓCALOS Y ACCESORIOS

Foto	Código	Modelo	Características técnicas		PVA Euros
			Descripción	Aplicar en:	
0.5	205476001	Zócalo universal 5B	Zócalo universal. Base de montaje estándar para detectores convencionales y analógicos.	Detectores convencionales y analógicos. Este zócalo también permite la conexión, como si fuera un detector, del Piloto indicador FC430SAB (cuando no se requiera sonido).	4 €
0.6	205476005	Base aislador c. analógico FC450IB	Zócalo con aislador incorporado, para detectores analógicos. Cumple las mismas funciones que el módulo aislador FC410LI.	Detectores analógicos serie FC400.	25 €
0.7	205476016	Suplemento tubo vis FC450EMB	Suplemento para tubo visto. Se añade a la base 5B.	Válido para detectores convencionales de la serie 600 y para detectores analógicos de la serie FC400.	5 €
0.8	205476007	Zócalo superficial pulsadoR FC420CPB	Zócalo para montaje en superficie de pulsador.	Pulsadores serie FC400	6 €
0.9	205476008	Programador c. analógico FC490ST	Programador Direcciones, tanto para detectores como pulsadores y módulos de todo tipo. Incluye cable FC490APL para programación de módulos y pulsadores analógicos.	Módulos, pulsadores y detectores analógicos (serie centrales FC500).	386 €
0.10	205476009	Cable p/programador FC490APL	Cable utilizado con FC490ST para programación de módulos y pulsadores analógicos.	FC490ST	48 €
0.11	205476010	Accesorios programador FC490STK	Kit de Accesorios para FC490ST.	FC490ST	112 €



FC410LI

0.1



FC410MIO

0.2



FC410MIM

0.3



FC410SIO

0.4



FC410DIM

0.5



FC410CIM

0.6



FC410RIM

0.7

MÓDULOS DE LAZO



Foto	Código	Modelo	Características técnicas					PVA Euros
			Descripción	Alimentación	Aplicaciones	Dirección lazo	Dimensiones	
0.1	208676002	Módulo aislador c. analógico FC410LI	Módulo aislador. Sólo para centrales analógicas FC. Requiere caja de montaje (no incluida).	Se alimenta del lazo	El módulo controla la condición de la línea y cuando detecta un cortocircuito se encarga de aislar la sección permitiendo que la parte restante del lazo direccionable siga funcionando normalmente. Se pueden conectar hasta un máximo de 32 dispositivos entre dos aisladores de loop (FC450IB o FC410LI), teniendo en cuenta que en el conteo de los dispositivos cada módulo FC410MIO o FC410SIO vale el doble.	No ocupa dirección	85x60x15 mm	49 €
0.2	208676003	Módulo E/S c. analógico FC410MIO	Módulo 3 entradas / 4 salidas: 3 entradas clase B. Salidas: - 2 salidas relé biestables (soportan 24VCC, 2A, y permiten la conexión de módulos HVR800, no incluidos). ó - 4 salidas en colector abierto, para conexión de módulos de relé HVR800 (no incluidos). Utilizable sólo con centrales analógicas de la serie FC. Requiere caja de montaje (no incluida).	Se alimenta del lazo	Diseñado para maniobras y monitorización de contactos como un sistema de control de ventilación o de puertas contra-incendio. Para maniobras pueden emplearse las dos salidas de relé (directamente, o conectadas a 2 relés de alto voltaje HVR800 alimentados a 24VDC ó 24VAC), o bien las 4 salidas en colector abierto conectadas a 4 relés de alto voltaje HVR800 alimentados a 120VAC ó 240VAC.	Ocupa 1 dirección del lazo (se asigna mediante FC490ST)	72x110x18 mm	213 €
0.3	208676004	Módulo entrada c. analógico FC410MIM	Módulo entrada mini: 1 entrada clase B. 1 salida para conexión externa de LED de estado (no incluido). Utilizable sólo con centrales analógicas de la serie FC. Requiere caja de montaje (no incluida).	Se alimenta del lazo	Diseñado para monitorizar contactos como un sistema de control de ventilación o de puertas contra-incendio.	Ocupa 1 dirección del lazo (se asigna mediante FC490ST)	57x48 x13 mm	66 €
0.4	208676005	Módulo E/S c. analógico FC410SIO	Módulo 1 entrada / 1 salida: 1 entrada clase B. 1 salida de relé (soporta 24VCC, 2A). Utilizable sólo con centrales analógicas de la serie FC. Requiere caja de montaje (no incluida).	Se alimenta del lazo	Diseñado para maniobras (a través de la salida de relé) y monitorización de contactos como un sistema de control de ventilación o de puertas contra-incendio.	Ocupa 1 dirección del lazo (se asigna mediante FC490ST)	85x60x15 mm	120 €
0.5	208676008	Módulo zona convencional c. analógico FC410DIM	Módulo monitor de 2 zonas de incendio convencional. Utilizable sólo con centrales analógicas de la serie FC. Requiere caja de montaje (no incluida).	24V (requiere fuente de alimentación externa, no incluida)	Permite conectar 2 zonas de incendio convencional.	Ocupa 1 dirección del lazo (se asigna mediante FC490ST)	87x148x14 mm	136 €
0.6	208676009	Módulo entradas c. analógica FC410CIM	Módulo de 2 entradas: 2 entradas clase B. Incluye LED indicador de estado. Utilizable sólo con centrales analógicas de la serie FC. Requiere caja de montaje (no incluida).	Se alimenta del lazo	Diseñado para monitorizar contactos como un sistema de control de ventilación o de puertas contra-incendio.	Ocupa 1 dirección del lazo (se asigna mediante FC490ST)	87x148x14 mm	78 €
0.7	208676010	Módulo relé c. analógico FC410RIM	Módulo de relé: Salida: - 1 salida relé biestable (soporta 24VDC, 2A, y permite la conexión del módulo HVR800, no incluido). ó - 1 salida en colector abierto, para conexión de módulo de relé HVR800 (no incluido). Utilizable sólo con centrales analógicas de la serie FC. Requiere caja de montaje (no incluida).	Se alimenta del lazo	Diseñado para maniobras: - Para maniobras a 24VDC (o menos), hasta 2A, empleando la salida de relé biestable. - Para maniobras a 24VDC, hasta 8A, empleando el módulo HVR800 (conectado a la salida de relé y alimentado a 24VDC). - Para maniobras a 24VAC, hasta 10A, empleando el módulo HVR800 (conectado a la salida de relé y alimentado a 24VDC). - Para maniobras a 120VAC, hasta 10A, empleando el módulo HVR800 (conectado a la salida en colector abierto y alimentado a 120VAC). - Para maniobras a 220VAC, hasta 5A, empleando el módulo HVR800 (conectado a la salida en colector abierto y alimentado a 220VAC).	Ocupa 1 dirección del lazo (se asigna mediante FC490ST)	87x148x14 mm	64 €



HVR800

0.1



FC410BDM

0.2



BTM800

0.3



FC470CV

0.4



FC470DGB

0.5



FC470MDGB

0.6



FC470FMB

0.7



FC470DLB

0.8

MÓDULOS DE LAZO

Foto	Código	Modelo	Características técnicas					PVA Euros
			Descripción	Alimentación	Aplicaciones	Dirección lazo	Dimensiones	
0.1	205476015	Relé alto voltaje HVR800	Relé de alto Voltaje. Diseñado para su utilización conjunta con el módulo FC410MIO ó el FC410RIM (no incluidos). Puede trabajar a las tensiones siguientes: 24V DC, 24V AC, 120V AC y 240V AC. Compatible únicamente con centrales analógicas FC. Requiere caja de montaje (no incluida).	Se alimenta de la misma fuente que se desea emplear para la maniobra (24VDC, 24VAC, 120 VAC, ó 220VAC)	Diseñado para maniobras: - Para maniobras a 24VDC, hasta 8A, conectándolo a la salida de relé del módulo FC410MIO o FC410RIM. - Para maniobras a 24VAC, hasta 10A, conectándolo a la salida de relé del módulo FC410MIO o FC410RIM. - Para maniobras a 120VAC, hasta 10A, conectándolo a la salida en colector abierto del módulo FC410MIO o FC410RIM. - Para maniobras a 220VAC, hasta 5A, conectándolo a la salida en colector abierto del módulo FC410MIO o FC410RIM.	No ocupa dirección	26.5x42x74 mm	86 €
0.2	208676011	Módulo interfaz FR-C. analógico FC410BDM	Módulo para conexión a lazo de las barreras FIRERAY. Compatible únicamente con centrales analógicas FC. Requiere caja de montaje (no incluida).	Se alimenta del lazo	Este módulo monitoriza los contactos de Alarma y Avería de la barrera FIRERAY, así como cortocircuito y circuito abierto en las conexiones entre el interfaz y la barrera. Se conecta directamente a la barrera (8 hilos), o al módulo terminador BTM800 (4 hilos), que a su vez se conecta a la barrera.	Ocupa 1 dirección del lazo (se asigna mediante FC490ST)	87x148x14 mm	251 €
0.3	208676012	Módulo terminador BTM800	Módulo terminador, para conexión intermedia entre la barrera FIRERAY y el módulo FC410BDM. Requiere caja de montaje (no incluida).	Se alimenta del módulo FC410BDM	Permite ubicar el módulo BDM a una distancia de la barrera de hasta 40m. Se conecta, por un lado, a la barrera (8 hilos) y, por otro lado, al módulo FC410BDM (4 hilos, hasta 40 metros).	No ocupa dirección	87x148x14 mm	64 €

138
139

MÓDULOS DE LAZO: ACCESORIOS

Foto	Código	Modelo	Descripción	PVA Euros
0.4	206276007	Tapa Zócalo FC470CV	Cubierta para cajas de montaje. Preparada para la fijación de los módulos de lazo, proporcionando acceso a los pines de programación de los módulos. No apta para su uso en exterior.	4 €
0.5	205476011	Caja FC470DGB	Caja para módulo de lazo: De plástico blanco, para montaje superficial. Requiere tapa FC470CV.	25 €
0.6	205476012	Caja FC470MDGB	Caja para módulo de lazo: Metálica, para montaje superficial. Requiere tapa FC470CV.	92 €
0.7	205476013	Caja FC470FMB	Caja para módulo de lazo: Metálica, para montaje empotrado. Requiere tapa FC470CV.	18 €
0.8	205476014	Caja FC470DLB	Caja para módulo de lazo: De plástico, para montaje empotrado en pladur. Requiere tapa FC470CV.	19 €



FC420CP

0.1



FC421CP

0.2



FC400 MCP

0.3



FC430SAM

0.4



FC430SB

0.5



FC430SAB

0.6



FC490VA

0.7



801RIL

0.8



801HL

0.9

ACCESORIOS ANALÓGICOS / PULSADORES

Foto	Código	Modelo	Descripción	PVA Euros
0.1	206276001	Pulsador interior c. analógico FC420CP	Pulsador Interior para centrales analógicas FC500. Cumple con los requisitos EN54-11.	94 €
0.2	206276002	Pulsador exterior c. analógico FC421CP	Pulsador Exterior para centrales analógicas FC500. Cumple con los requisitos EN54-11. IP66.	301 €
0.3	206276003	Tapa basculante FC400 MCP	Tapa basculante de protección de plástico, para los pulsadores analógicos FC420CP y FC421CP.	8 €
	206276004	Plástico rearmar FC400 MCP	Sustituto de plástico deformable para cristales en los pulsadores analógicos FC420CP y FC421CP, que permite rearmarlos después de su activación, eliminando la necesidad de sustituir el cristal.	4 €

ACCESORIOS ANALÓGICOS / SIRENAS

Foto	Código	Modelo	Características técnicas				PVA Euros
			Descripción	Potencia	Uso	Otros	
0.4	209076005	Sirena lazo c. analógico FC430SAM	Elemento direccionable, para proporcionar dirección a la base sirena FC430SB.	--	Interior	Requiere base FC430SB (no incluida), a la que proporciona la dirección. La dirección se asigna mediante el programador de direcciones FC490ST.	41 €
0.5	205476006	Base sirena c. analógica FC430SB	Base Sirena. No direccionable.	90 dB	Interior	Toma la dirección del elemento al que se asocia. Puede utilizarse con FC430SAB, FC430SAM o con cualquiera de los detectores analógicos de la serie FC400 (en este caso, sólo sonará cuando el detector se active). Proporciona 8 tonos y regulación de volumen. Alimentada por el lazo. El lazo soporta un máximo de 45 sirenas FC430SB.	77 €
0.6	209076004	Piloto indicador c. analógico FC430SAB	Piloto indicador de acción, para su utilización independiente o combinada con la base sirena FC430SB.	-	Interior	Requiere zócalo 5B (no incluido), o bien base sirena FC430SB (no incluida), actuando en este caso el conjunto como sirena óptica-acústica direccionable. La dirección se asigna al FC430SAB mediante el programador de direcciones FC490ST.	82 €
Foto	Código	Modelo	Descripción		Aplicar en:		PVA Euros
0.7	209976009	Regulador volumen FC490VA	Instrumento para regulación del volumen		Base de sirena FC430SB		116 €

ACCESORIOS ANALÓGICOS / PILOTOS

Foto	Código	Modelo	Descripción	PVA Euros
0.8	209076006	Led indicador 801RIL	Indicador LED de acción remoto. Consumo en alarma 5 mA. Sólo para centrales analógicas serie FC.	20 €
0.9	209076007	Piloto indicador 801HL	Piloto indicador de acción. Consumo en alarma 5 mA. Sólo para centrales analógicas serie FC.	26 €



BXM24-25U BXM24-50U

0.1



BXM24-25B BXM24-50B

0.2



BAQ35T24 BAQ60T24 BAQ140T24

0.3



BRM04/ 24

0.4



CABLE SERIW VFP

0.5

ACCESORIOS INCENDIO / FUENTES DE ALIMENTACIÓN

Foto	Código	Modelo	Características técnicas			PVA Euros
			Tensión Entrada/ Salida	Amperaje	Otros	
0.1	209976001	F.A. Universal 24V 2,5A BXM24/25-U	230 V / 27,6 V (nominal)	2,5 A	Fuente de Alimentación supervisada montada en caja metálica. Dimensiones (An x Al x F): 383x408x97 mm. Requiere 2 baterías de 12V-7A (no incluido).	300 €
0.1	209976002	F.A. Universal 24V 5A BXM24/50-U	230 V / 27,6 V (nominal)	5 A	Fuente de Alimentación supervisada montada en caja metálica. Corriente máxima 5A a 27,6V. Dimensiones (AnxAlxF): 383 x 408 x 97 mm. Requiere 2 baterías de 12V-7A (no incluido).	337 €
0.2	209976003	F.A. Supervisada 24V 2,5A BXM24/25-B	230 V / 27,6 V (nominal)	2,5 A	Fuente de Alimentación supervisada montada en caja. Corriente máxima 2,5A a 27,6V. Incorpora interfaz RS-485 para supervisión desde centrales BENTEL (hasta 8 BXM24, version B, pueden conectarse al bus RS-485). Dimensiones (AnxAlxF): 383x408x97 mm. Requiere 2 baterías de 12V-7A (no incluido).	276 €
0.2	209976004	F.A. Supervisada 24V 5A BXM24/50-B	230 V / 27,6 V (nominal)	5 A	Fuente de Alimentación supervisada montada en caja. Corriente máxima 5A a 27,6V. Incorpora interfaz RS-485 para supervisión desde centrales BENTEL (hasta 8 BXM24, version B, pueden conectarse al bus RS-485). Dimensiones (AnxAlxF): 383x408x97 mm. Requiere 2 baterías de 12V-7A (no incluido).	312 €
0.3	209976005	F.A./ Cargador 24V 1,5A BAQ35T24	230 V / 27,6 V (nominal)	1,5 A	Fuente de Alimentación Conmutada / Cargador de Baterías. Dimensiones (AnxA lxF): 135x38x98 mm. La fuente de alimentación no incorpora sonda térmica. Este accesorio, incluido en el kit KST, permite variar automáticamente la tensión de salida en función de la temperatura de las baterías con vistas a mejorar el procedimiento de carga de las mismas.	63 €
0.3	209976006	F.A./ Cargador 24V 2,5A BAQ60T24	230 V / 27,6 V (nominal)	2,5 A	Fuente de Alimentación Conmutada / Cargador de Baterías. Dimensiones (AnxA lxF): 166x38x98 mm. La fuente de alimentación no incorpora sonda térmica. Este accesorio, incluido en el kit KST, permite variar automáticamente la tensión de salida en función de la temperatura de las baterías con vistas a mejorar el procedimiento de carga de las mismas.	91 €
0.3	209976007	F.A./ Cargador 24V 5A BAQ140T24	230 V / 27,6 V (nominal)	5,5 A	Fuente de Alimentación Conmutada / Cargador de Baterías. Dimensiones (AnxA lxF): 205x38x98 mm. La fuente de alimentación no incorpora sonda térmica. Este accesorio, incluido en el kit KST, permite variar automáticamente la tensión de salida en función de la temperatura de las baterías con vistas a mejorar el procedimiento de carga de las mismas.	129 €
Foto	Código	Modelo	Tensión Entrada/ Salida	Amperaje	Otros	PVA Euros
0.4	205676001	Módulo relé 12VDC BRM04/24	Módulo de relé 12VDC que proporciona control para 4 salidas libres de tensión (N.O. y N.C.). Corriente máxima 8A a 230 VAC.			40 €

CABLES INCENDIO HOMOLOGADOS ESPECIALES

Foto	Código	Modelo	Descripción	Características comunes	PVA Euros
0.5	208533001	VFP-215ER 100M	Cable 100m / 2 hilos / de 1,5 mm (Apantallado)	Cable NOBURN PLATINUM, especial resistente al fuego.	Consultar
0.5	208533002	VFP-415ER 100M	Cable 100m / 4 hilos / de 1,5 mm (Apantallado)	Cumple con la norma CWZ:	Consultar
0.5	208533003	VFP-225ER 100M	Cable 100m / 2 hilos / de 2,5 mm (Apantallado)	- C : Resiste 3 horas de exposición al fuego (950° C).	Consultar
0.5	208533004	VFP-425ER 100M	Cable 100m / 4 hilos / de 2,5 mm (Apantallado)	- W : Resiste 15 minutos de exposición el fuego (650° C), y a continuación 15 minutos de exposición a fuego y agua (650° C).	Consultar
0.5	208533005	VFP-215ER 200M	Cable 200m / 2 hilos / de 1,5 mm (Apantallado)	- Z : Resiste 15 minutos de exposición el fuego (650° C), y a continuación 15 minutos de exposición a fuego con choques mecánicos (650° C).	Consultar
0.5	208533006	VFP-415ER 200M	Cable 200m / 4 hilos / de 1,5 mm (Apantallado)	Certificaciones:	Consultar
0.5	208533007	VFP-225ER 200M	Cable 200m / 2 hilos / de 2,5 mm (Apantallado)	EN50267-1-2-3: Libre de halógenos.	Consultar
0.5	208533008	VFP-425ER 200M	Cable 200m / 4 hilos / de 2,5 mm (Apantallado)	EN50268-1-2: Baja emisión de humos.	Consultar
0.5	208533009	VFP-215ER 500M	Cable 500m / 2 hilos / de 1,5 mm (Apantallado)	10 años de garantía.	Consultar
0.5	208533010	VFP-415ER 500M	Cable 500m / 4 hilos / de 1,5 mm (Apantallado)	Cable especialmente indicado para cableado de sistemas de detección y extinción de incendio, sirenas, luces de emergencia, puertas automáticas, cuadros de control de aires acondicionados y salas de informática.	Consultar
0.5	208533011	VFP-225ER 500M	Cable 500m / 2 hilos / de 2,5 mm (Apantallado)	Consultar plazos de entrega.	Consultar
0.5	208533012	VFP-425ER 500M	Cable 500m / 4 hilos / de 2,5 mm (Apantallado)		Consultar



1 2 3

4 5 6

7 8 9

A 0 B



CCAA / CONTROL DE ACCESOS





LECTOR MEMOKEY N-CITY-Rf.6991

0.1



LECTOR PROXIMIDAD N-CITY-Rf.6990

0.2



LECTOR PROXIMIDAD N-CITY-Rf.6992

0.3

CONTROL DE ACCESOS: AUTÓNOMO

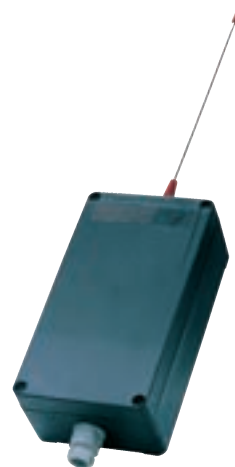
FERMAX

Foto	Código	Modelo	Descripción	Características	PVA Euros
0.1	563521001	Lector Memokey N-CITY Rf.6991	Sistema de control de acceso autónomo. Para instalaciones en las que se requiere un control de acceso sencillo, sin registro de incidencias y permitir el acceso al edificio a los vecinos, por ejemplo: despachos, pequeñas oficinas, garajes. Teclado tipo telefónico que permite la apertura de la puerta al introducir un código de hasta 6 dígitos previamente programado. Estética en aluminio: Nueva placa CityLine.	<ul style="list-style-type: none"> - Fabricado en aluminio. - Hasta 100 códigos de usuario (Longitud códigos de 4 a 6 dígitos) - Activación abrepuertas por Relé de 2 A (NA,NC). Programable 1 a 99 seg o biestable. - Entrada pulsador de salida. - Entrada pulsador de acceso libre (trades). - Salida auxiliar Colector Abierto (150 mA max) para indicar intento de sabotaje o puerta abierta / forzada. - Confirmación mediante sonido de la pulsación de tecla y de la aceptación o rechazo del código introducido. - Programación desde el mismo teclado a través de un código máster. - Alimentación 12 Vac / 12 Vdc - Consumo: 6 mA reposo, 60 mA activo. - Protección IPK 536 Dimensiones: - Medidas placa: 130x128 mm (ancho-alto). - Medidas caja empotrar: 115x114x45 mm (ancho-alto-profundo). - Medidas caja superficie: 130x128x33 mm (ancho-alto-profundo). 	265 €
0.2	563521016	Lector Huella N-CITY Rf.6990	Lector de acceso biométrico de huella dactilar con sensor térmico. Este lector se puede emplear en "Sistemas centralizados" (CAC) o como lector autónomo. Modo de funcionamiento: 1 ó 2 huellas por persona.	<ul style="list-style-type: none"> - Fabricado en aluminio. - Configurable el modo de funcionamiento: autónomo (950 usuarios) o centralizado (950 usuarios) mediante un jumper en la parte trasera. - Se requiere un controlador de puerta (ref. F04420) para su funcionamiento en modo centralizado. - 2 LEDs de señalización: reposo, apertura de puerta, modo programación, etc. - Recomendado tanto para interiores como exteriores. - Incluye la caja de empotrar.-Dispone de: <ul style="list-style-type: none"> - Conexiones para pulsador de salida y sensor de puerta. - Relé libre de potencial para conexión de abrepuertas. - Display de 7 segmentos de 3 dígitos. - Receptor de infrarrojos para programación. Alimentación: 12 Vdc. - Consumo sin abrepuertas: 60 mA. max. - Contacto relé: 2A (NA, NC). - IPK: 437 - Temperatura de funcionamiento: 0 ÷ +60 °C - Programación: <ul style="list-style-type: none"> - Autónomo: mediante huella master o teclado remoto (incluido en la referencia) por infrarrojos para altas/bajas de usuarios . - Centralizado: mediante software de PC correspondiente a la unidad central instalada. - Incluye mandí infrarrojos para programación en modo autónomo y software PC para gestión en modo centralizado. 	600 €
0.3	563521017	Lector proximidad N-CITY Rf.6992	Lector de proximidad de frecuencia 125KHz y protocolo EM.	<ul style="list-style-type: none"> - Fabricado en aluminio. - Configurable el modo de funcionamiento: autónomo (400 usuarios) o centralizado (2048 usuarios) mediante un jumper en la parte trasera. - Se requiere un controlador de puerta (ref. F04420) para su funcionamiento en modo centralizado. - 4 LEDs de señalización: reposo, apertura de puerta, modo programación, etc. - Recomendado tanto para interiores como exteriores. - Incluye la caja de empotrar. - Entrada de pulsador de salida y de sensor de puerta. - Activación de abrepuertas por relé con tiempo programable 2A (NA NC). Programable 1 a 99s biestable. - Alimentación 12Vdc (centralizado) / 12Vac (autónomo). Dimensiones: - Medidas placa: 130x128 mm (ancho-alto). - Medidas caja empotrar: 115x114x45 mm (ancho-alto-profundo). - Medidas caja superficie: 130x128x33 mm (ancho-alto-profundo). 	270 €



LECTOR BLUETOOTH N-CITY-Rf.6993

0.1



RECEPTOR MONOCANAL 433MHZ-Rf.7952

0.2



TARJETA PARA SEGUNDO CANAL-Rf.7934

0.3



MANDO RF TRINARIO-Rf.79561

0.4



ALIMENTADOR DIN 4 230 VAC/ 12 VAC-1, 5A-Rf.4800

0.5

CONTROL DE ACCESOS: AUTÓNOMO

FERMAX

Foto	Código	Modelo	Descripción	Características	PVA Euros
0.1	563521018	Lector Bluetooth N-CITY Rf.6993	Lector Bluetooth donde el teléfono móvil o PDA hace de identificador de usuario.	<ul style="list-style-type: none"> - Fabricado en aluminio. - Configurable el modo de funcionamiento: autónomo (40 usuarios) o centralizado (2048 usuarios) mediante un jumper en la parte trasera. - Se requiere un controlador de puerta (ref. F04420) para su funcionamiento en modo centralizado. - 2 LEDs de señalización: reposo, apertura de puerta, modo programación, etc. - Varios modos de funcionamiento: sólo personal autorizado o sin límite de usuarios. - Rango de lectura configurable: hasta 2m, hasta 9m o hasta 20m. - Programación mediante móvil máster o software PC. - Recomendado tanto para interiores como exteriores. - Incluye la caja de empotrar. - Activación de abrepuertas por relé con tiempo programable 2A (NA NC). Programable 1 a 99s biestable. - Alimentación 12Vdc (centralizado) / 12Vac (autónomo). - Dimensiones: <ul style="list-style-type: none"> - Medidas placa: 130x128 mm (ancho-alto). - Medidas caja empotrar: 115x114x45 mm (ancho-alto-profundo). - Medidas caja superficie: 130x128x33 mm (ancho-alto-profundo). 	275 €
0.2	563521002	Receptor Monocanal 433 MHz Rf.7952	Equipo receptor que funciona por radiofrecuencia para apertura de la puerta a distancia (433,92 MHz.). El receptor está montado en una caja estanca (IP 65) en ABS. Opcionalmente, añadiendo la tarjeta ref.7934, se puede convertir el receptor en bicanal para activar un segundo relé (para activación de luz garaje, llamada de ascensor).	<p>Incorpora una antena rígida de 25cm.</p> <p>Sensibilidad: 3 mV. Contacto relé: 2 A máx.</p> <p>Alimentación: 220Vac/50Hz. Consumo: 110 mA en reposo.</p> <p>Frecuencia de recepción: 433 MHz.</p> <p>Codificación emisores por 8 microinterruptores de 3 posiciones.</p> <p>Medidas: 90x165x55 mm (ancho-alto-profundo).</p>	215 €
0.3	563521003	Tarjeta para segundo canal en receptor RF ref. 7934	Tarjeta insertable en el receptor RF para poder activar un segundo relé desde los emisores de radiofrecuencia.	Permite la activación de un dispositivo externo a través del relé incorporado en la tarjeta. Aplicaciones: activación de luz garaje, llamada del ascensor, etc.	42 €
0.4	563521004	Mando RF Trinario Rf.79561	Emisor de radiofrecuencia trinario. Permite realizar la apertura de puertas a distancia. No se requiere dar de alta/baja los emisores en los receptores.	<p>Código único y exclusivo por edificio. Mismo código para todos los usuarios, configurable mediante microinterruptores.</p> <p>Emisor con dos canales para poder activar dos relés.</p> <p>Incluye pila de 12Vdc.</p> <p>Alcance: 30m. Frecuencia: 433,92 MHz.</p> <p>Consumo en transmisión: 10 mA. Consumo en reposo: 0,1mA.</p> <p>Dimensiones (HxVxPmm): 53x36x13mm (ancho-alto-profundo).</p>	22 €
0.5	563521005	Alimentador DIN4 230VAC/12VAC-1,5A Rf.4800	Alimentador formato carril DIN-4 para facilitar su instalación en el interior de una caja de equipos eléctricos, o bien, se puede atornillar directamente sobre la pared. Recomendado para lectores autónomos cuando se desee emplear abrepuertas de alterna. Incluye un juego de tapas para proteger los terminales de conexión.	<p>Tensión de entrada: 230 Vac.</p> <p>Tensión de salida: 12 Vac. Corriente de salida: 1,5A.</p> <p>Protección entrada: PTC y fusible de 2,3A.</p> <p>Protección salidas: Limitación electrónica para sobrecarga y cortocircuito.</p> <p>Frecuencia de entrada: 50-60 Hz.</p> <p>Dimensiones DIN 4: 70x90x60 mm (ancho-alto-profundo).</p>	55 €



LECTOR TECLADO N-CITY MDS-Rf.6994

0.1



LECTOR PROXI TECLADO N-CITY WG-Rf.6995

0.2



LECTOR HUELLA N-CITY-Rf.6990

0.3



LECTOR PROXIMIDAD N-CITY-Rf.6992

0.4

CONTROL DE ACCESOS: CENTRALIZADO

FERMAX

Foto	Código	Modelo	Descripción	Características	PVA Euros
0.1	563521006	Lector teclado N-CITY MDS Rf.6994	Lector de teclado de control de accesos centralizado (requiere una unidad central ref. 4410), con capacidad de hasta 100 códigos de usuario.	<ul style="list-style-type: none"> - Fabricado en aluminio. - Hasta 100 códigos de usuario (Longitud códigos de 4 a 6 dígitos). - Activación abrepuertas por Relé de 2 A (NA,NC). Programable 1 a 99 seg o biestable. - Confirmación mediante sonido de la pulsación de tecla y de la aceptación o rechazo del código introducido. - Programación desde el mismo teclado a través de un código máster o mediante software PC. - Alimentación 12 Vdc - Dimensiones: - Medidas placa: 130x128 mm (ancho-alto). - Medidas caja empotrar: 115x114x45 mm (ancho-alto-profundo). - Medidas caja superficie: 130x128x33 mm (ancho-alto-profundo). 	245 €
0.2	563521007	Lector Proxi/ Teclado N-CITY WG Rf.6995	Lector de control de accesos centralizado con doble tecnología: teclado y proximidad (requiere una unidad central ref. 4410 y un controlador de puerta ref. 4420), con capacidad de hasta 100 códigos de usuario y 2048 tarjetas de proximidad.	<ul style="list-style-type: none"> - Fabricado en aluminio. - Hasta 100 códigos de usuario (Longitud códigos de 4 a 6 dígitos) y 2048 usuarios con tarjeta de proximidad. - Activación abrepuertas por Relé de 2 A (NA,NC). Programable 1 a 99 seg o biestable. - Programación mediante software PC. - Alimentación 12 Vdc - Dimensiones: - Medidas placa: 130x175 mm (ancho-alto). - Medidas caja empotrar: 115x162x45 mm (ancho-alto-profundo). - Medidas caja superficie: 130x175x33 mm (ancho-alto-profundo). 	420 €
0.3	563521016	Lector huella N-CITY Rf.6990	Lector de acceso biométrico de huella dactilar con sensor térmico. Este lector se puede emplear en "Sistemas centralizados" (CAC) o como lector autónomo. Modo de funcionamiento: 1 ó 2 huellas por persona.	<ul style="list-style-type: none"> - Fabricado en aluminio. - Configurable el modo de funcionamiento: autónomo (950 usuarios) o centralizado (950 usuarios) mediante un jumper en la parte trasera. - Se requiere un controlador de puerta (ref. F04420) para su funcionamiento en modo centralizado. - 2 LEDs de señalización: reposo, apertura de puerta, modo programación, etc. - Recomendado tanto para interiores como exteriores. - Incluye la caja de empotrar.-Dispone de: - Conexiones para pulsador de salida y sensor de puerta. - Relé libre de potencial para conexión de abrepuertas. - Display de 7 segmentos de 3 dígitos. - Receptor de infrarrojos para programación. Alimentación: 12 Vdc. - Consumo sin abrepuertas: 60 mA. max. - Contacto relé: 2A (NA, NC). - IPK: 437 - Temperatura de funcionamiento: 0 ÷ +60 °C - Programación: - Autónomo: mediante huella master o teclado remoto (incluido en la referencia) por infrarrojos para altas/bajas de usuarios. - Centralizado: mediante software de PC correspondiente a la unidad central instalada. - Incluye mandí infrarrojos para programación en modo autónomo y software PC para gestión en modo centralizado. 	600 €
0.4	563521017	Lector proximidad N-CITY Rf.6992	Lector de proximidad de frecuencia 125KHz y protocolo EM.	<ul style="list-style-type: none"> - Fabricado en aluminio. - Configurable el modo de funcionamiento: autónomo (400 usuarios) o centralizado (2048 usuarios) mediante un jumper en la parte trasera. - Se requiere un controlador de puerta (ref. F04420) para su funcionamiento en modo centralizado. - 4 LEDs de señalización: reposo, apertura de puerta, modo programación, etc. - Recomendado tanto para interiores como exteriores. - Incluye la caja de empotrar. - Entrada de pulsador de salida y de sensor de puerta. - Activación de abrepuertas por relé con tiempo programable 2A (NA NC). Programable 1 a 99s biestable. - Alimentación 12Vdc (centralizado) / 12Vac (autónomo). - Dimensiones: - Medidas placa: 130x128 mm (ancho-alto). - Medidas caja empotrar: 115x114x45 mm (ancho-alto-profundo). - Medidas caja superficie: 130x128x33 mm (ancho-alto-profundo). 	270 €



LECTOR BLUETOOTH N-CITY-Rf.6993

0.1



ALIMENTADOR DIN6 100-240 VAC/ 12 VDC-2A-Rf.4813

0.2



UNIDAD CENTRAL CAC-Rf.4410

0.3



CONTROLADOR PUERTA CAC-Rf.4420

0.4

CONTROL DE ACCESOS: CENTRALIZADO

FERMAX

Foto	Código	Modelo	Descripción	Características	PVA Euros
0.1	563521018	Lector Bluetooth N-CITY Rf.6993	Lector Bluetooth donde el teléfono móvil o PDA hace de identificador de usuario.	<ul style="list-style-type: none"> - Fabricado en aluminio. - Configurable el modo de funcionamiento: autónomo (40 usuarios) o centralizado (2048 usuarios) mediante un jumper en la parte trasera. - Se requiere un controlador de puerta (ref. F04420) para su funcionamiento en modo centralizado. - 2 LEDs de señalización: reposo, apertura de puerta, modo programación, etc. - Varios modos de funcionamiento: sólo personal autorizado o sin límite de usuarios. - Rango de lectura configurable: hasta 2m, hasta 9m o hasta 20m. - Programación mediante móvil máster o software PC. - Recomendado tanto para interiores como exteriores. - Incluye la caja de empotrar. - Activación de abrepuertas por relé con tiempo programable 2A (NA NC). Programable 1 a 99s biestable. - Alimentación 12Vdc (centralizado) / 12Vac (autónomo). - Dimensiones: <ul style="list-style-type: none"> - Medidas placa: 130x128 mm (ancho-alto). - Medidas caja empotrar: 115x114x45 mm (ancho-alto-profundo). - Medidas caja superficie: 130x128x33 mm (ancho-alto-profundo). 	275 €
0.2	563521008	Alimentador DIN6 100-240VAC/12VDC-2A Rf.4813	Alimentador general de la instalación para el sistema centralizado. Formato carril DIN-6 para facilitar su instalación en el interior de una caja de equipos eléctricos, o bien, se puede atornillar directamente sobre la pared. Se emplea para alimentar los diferentes equipos de una instalación de Fermax. Incluye un juego de tapas para proteger los terminales de conexión.	<p>Tensión de entrada: 100-240 Vac Tensión de salida: 12 Vdc. Corriente de salida: 2A Protección entrada: PTC y fusible de 2,3A Protección salidas: Limitación electrónica para sobrecarga y cortocircuito Frecuencia de entrada: 50-60 Hz Dispone de dos leds indicadores de funcionamiento Dimensiones DIN 6: 105x 90 x60 mm</p>	95 €
0.3	563521009	Unidad Central CAC Rf.4410	Dispositivo que gestiona la instalación de control de acceso centralizado para proyectos con más de un lector conectados en serie. Permite integrar las siguientes funciones: <ul style="list-style-type: none"> . Control de acceso para los usuarios. . Control vehicular. . Automatización de servicios: encendido y apagado de iluminación, riego, etc. . Alarmas técnicas. . Intercomunicación para llamadas de pánico Formato carril DIN-10 para facilitar su instalación en el interior de una caja de equipos eléctricos, o bien, se puede atornillar directamente sobre la pared. Cada unidad central va provista de un software de PC de configuración y administración para el control de accesos y de un software PC para la gestión de presencia para empleados.	<p>Alimentación: 12 Vdc Consumo: 150 mA Temperatura de trabajo: 10 a 60 °C Software de programación: CAC Access y CAC Presencia (CD incluido con la central). Sistema control de accesos CAC:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2048 usuarios. - 32 puertas. - Tratamiento especial para puertas de vehículos. Parkings. - 64 grupos de usuarios (perfiles). - 4 perfiles especiales sin restricciones. - 32 Áreas. - 32 Horarios. - Vacaciones (20 días festivos y 3 períodos vacacionales). - Registro de incidencias (entradas, salidas, accesos denegados, alertas, etc.). Se almacenan en la memoria interna de la central (modo Off-line) y en el PC (modo On-line). - 999 placas de intercomunicación / 999 sensores / 999 relés. - Función anti-retorno (anti-passback) <p>Dimensiones DIN 10: 175x 90 x60 mm</p>	650 €
0.4	563521010	Controlador puerta CAC Rf.4420	El controlador de puerta gestiona los dispositivos presentes en cada acceso: lector, abrepuertas, pulsador de salida, sensor de puerta, etc. Al instalarse en la zona segura (interior), permite aumentar la seguridad de acceso a la instalación, ya que este dispositivo que acciona el abrepuertas queda fuera del alcance de manipulaciones. El controlador de puerta admite un lector para la entrada y otro para la salida y acepta lectores wiegand-26bits o magstrip.	<p>Se instala en cajas de 100 x 100 mm. Alimentación: 12 Vdc Cableado Lectores : 2 hilos + par trenzado apantallado Cableado Intercomunicación: 4 hilos + par trenzado apantallado</p>	90 €



DECODER DE 8 SENSORES CAC-Rf.2429

0.1



DECODER DE 8 RELES CAC-Rf.2430

0.2



CONVERSOR USB A RS-485-Rf.24661

0.3



INTERFACE PC DECODER RS-232-Rf.2466

0.4



TERMINAL GESTIÓN REMOTA EDIFICIOS CAC-Rf.1087

0.5



TARJETA PROXIMIDAD S/ BANDA-Rf.23361

0.6



LLAVERO PROXIMIDAD GRIS-Rf.44501

0.7

CONTROL DE ACCESOS: CENTRALIZADO

FERMAX

Foto	Código	Modelo	Descripción	Características	PVA Euros
0.1	563521011	Decoder de 8 sensores CAC Rf. 2429	Diseñado para trabajar sólo con sistemas CAC. Formato carril DIN-10 para facilitar su instalación en el interior de una caja de equipos eléctricos, o bien, se puede atornillar directamente sobre la pared. Entrada de 8 sensores.	Alimentación: 12 Vdc Alimentación: Audio: 12 Vdc / Video: 18 Vdc Consumo: 40 mA 8 entradas configurables NO / NC Requiere programación. Led indicador de estado - OFF: el decoder todavía no ha sido programado. - ON: el decoder está en modo de programación. - PARPADEANDO: el decoder ha sido codificado y está funcionando. Dimensiones DIN 10: 175x 90 x60 mm	130 €
0.2	563521012	Decoder de 8 relees CAC Rf.2430	Dispone de 8 salidas de relé, que pueden ser configuradas como biestable (conmutación del relé en cada activación) o como temporizado (cerrando cada relé un tiempo que puede ir de 1 a 255 segundos). Formato carril DIN-10 para facilitar su instalación en el interior de una caja de equipos eléctricos, o bien, se puede atornillar directamente sobre la pared. Este decoder ha sido diseñado para trabajar sólo con sistemas CAC.	Consumo: 40 mA 8 salidas de relé contactos C, NO, NC Requiere programación. Led indicador de estado - OFF: el decoder todavía no ha sido programado. - ON: el decoder está en modo de programación. - PARPADEANDO: el decoder ha sido codificado y está funcionando. Dimensiones DIN 10: 175x 90 x60 mm	185 €
0.3	563521013	Conversor USB a RS-485 Rf.24661	Interfaz que permite la conexión local entre el PC (puerto USB) y la instalación, pudiendo de esta forma configurar, controlar y gestionar los lectores de control de accesos. Empleado para mantenimiento de instalaciones que no tengan el PC permanentemente conectado, como herramienta de instalador.	Conexión a PC: USB (cable USB incluido). Conexión a instalación: RS-485 a través de conector molex o par trenzado (máx 1000 metros)	135 €
0.4	563521014	Interface PC Decoder RS-232 Rf.2466	Interfaz que permite la conexión local entre el PC (puerto serie o RS-232) y la instalación, pudiendo de esta forma configurar, controlar y gestionar los lectores. Empleado para mantenimiento de instalaciones que no tengan el PC permanentemente conectado, como herramienta de instalador.	Incluye un cable RS-232 con conector DB-9 para conexión al PC.	95 €
0.5	563521015	Terminal gestión remota edificios CAC Rf.1087	Interfaz que permite la conexión remota entre el PC (a través del puerto de red RJ-45) y la instalación. Conexión vía IP. Empleado para instalaciones a monitorizar remotamente. Requiere la instalación de un decoder ref. 2466 también.	Comunicación entre el ordenador de gestión y la instalación empleando la red informática (Ethernet), evitando cableado adicional. Conexión a la unidad central por medio del PC decoder RS-232 (ref. 2466). Se debe configurar una dirección IP para conectarlo a la red mediante el software que incorpora. Gestión remota a través de internet si lo permiten los dispositivos de protección (Firewall) en la instalación informática (es necesario personal especializado para configurar el router de acceso a internet). Alimentación 230Vac mediante adaptador incluido. Conexión RJ45 a ethernet.	520 €

154
155

ACCESORIOS CONTROL DE ACCESOS (COMUNES A SISTEMAS AUTÓNOMOS Y CENTRALIZADOS)

Foto	Código	Modelo	Descripción	Características	PVA Euros
0.6	563521019	Tarjeta de proximidad s/ banda Rf.23361	Dispositivo de identificación del usuario con identificador exclusivo. Cada dispositivo lleva marcado el identificador para darlo de alta en el sistema. El identificador está cifrado para impedir que se hagan copias con la intención de hacer un uso fraudulento.	- Formato tarjeta de crédito. - Material PVC blanco. - Se puede personalizar con logos y fotografías del usuario mediante impresora de sublimación. - Modulacion ASK 125 KHz.	5 €
0.7	563521020	Llavero proximidad gris Rf.44501	Dispositivo de identificación del usuario con identificador exclusivo. Cada dispositivo lleva marcado el identificador para darlo de alta en el sistema. El identificador está cifrado para impedir que se hagan copias con la intención de hacer un uso fraudulento.	- Llavero de proximidad de frecuencia 125KHz y protocolo EM. - Compatible con todos los lectores de proximidad Fermox. - Distancia de lectura entre 3 y 5 cm dependiendo del lector. - Sustitutivo de las tarjetas de proximidad referencia F23361 (Equivalente funcionalmente)	6 €

El sistema de reconocimiento de matrículas SR4 PARK de TBKVision es un sistema automático de identificación masiva de vehículos basado en el reconocimiento de cualquier tipo de matrícula: tanto de una línea para el caso de coches, camiones o remolques, como de 2 líneas para el caso de motos, furgonetas o todoterrenos y matrículas verticales para containers o simbología de mercancías peligrosas.

Es posible la detección de placas distintas de diferentes países así como el reconocimiento de caracteres latinos y árabigos.

A través de una cámara con funcionalidades especiales de escaneo progresivo y Shutter Electrónico el sistema es capaz de detectar la presencia de un vehículo, capturar la imagen del mismo y verificar la existencia de la matrícula. La imagen captada se procesa para mejorar su calidad y de este modo poder corregir los posibles defectos de corrosión, iluminación, velocidad del vehículo o condición meteorológica que puedan interferir en el reconocimiento.

El sistema reconoce la matrícula y registra los datos de fecha, hora imagen y dirección de movimiento.

Los registros son comparados en tiempo real con las bases de datos que estén dadas de alta en el sistema (listas negras, listas blancas o listas informativas). Estas bases de datos son capaces de generar eventos en función de cómo estén registrados los datos de la matrícula y del vehículo.

Estos eventos pueden ser sonoros o pueden ser actuaciones sobre entradas y salidas digitales para apertura de puertas o barreras, encendido de avisos luminosos, etc.

El sistema SR4 PARK dispone de un sistema de digitalización, visualización y grabación de vídeo que permite registrar al vehículo en la zona de control. Adicionalmente el sistema permite opcionalmente el seguimiento de vehículos con cámaras móviles añadiendo un hardware adicional para poder realizar el control de las zonas de paso de vehículos.



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

1- La identificación del vehículo en la zona de control se realiza mediante el análisis de la imagen con el software de visión artificial realizando las siguientes funciones:

- Detección de la presencia del vehículo en la zona de control
- Detección del sentido de la marcha del vehículo (entrada / salida)
- Localización y reconocimiento de la matrícula del vehículo

2- Para realizar dichas funciones se genera unas zonas con máscaras sobre la imagen. El software permite analizar múltiples máscaras con posibilidad de ajuste de la sensibilidad sobre cada una de ellas de 0% a 100%.

3- Las necesidades para el reconocimiento de matrículas son las siguientes:

- Imágenes en color con iluminación ambiental hasta 9,5 Lux.
- Imágenes en B/N con y sin iluminación IR.
- Velocidad de movimiento de hasta 220 Km/h.
- Reconocimiento de matrículas estándar, doble altura, remolques, ciclomotores, etc.
- Reconocimiento en 2 sentidos con una sola cámara LPR.
- Grado de fiabilidad superior al 99%.
- Reconocimiento de placas de distintos países.
- Filtros de matrículas para vehículos especiales (Guardia Civil o Cuerpos de Seguridad del Estado).

CONTROL DE ACCESOS CON SISTEMA DE RECONOCIMIENTO DE MATRÍCULAS

Foto	Código	Modelo	Características técnicas	PVA Euros
			Descripción	
0.1	302901001	SR4 PARK	<p>Sistema de control de acceso doméstico 1 carril entrada - salida vehículos. Está compuesto de:</p> <p>SOFTWARE</p> <p>Licencia software Reg. Óptico TBK-SR4-Control de Acceso</p> <p>HARDWARE - CARRIL ENTRADA DE VEHÍCULOS</p> <p>1 x Acer Aspire Revo R3600 Y Gaming Pack</p> <p>2 x Cámara TBK-4809E40IRT</p> <p>2 x Alimentador 12VDC 1,5A</p> <p>1 x Capturadora de Video USB SVAD04VT</p> <p>1 x Armario HAGER Mod Orion Plus IP66 (con diferencial y ventilador)</p> <p>1 x Cables y otros consumibles</p> <p>1 x Web-IO 2x Entradas digitales, 2x salidas digitales</p> <p>1 x Unidad de potencia, 24V/0,22A DC con conector euro-Nº Art.11020</p> <p>1x 230V Relé de mando para Web-IO Digital - 1 instalación para el cambio para el montaje en carril DIN.</p>	5.383 €



CONDICIONES DE VENTA

Aceptación de las condiciones

El cliente manifiesta conocer las presentes Condiciones Generales de Venta y acepta las mismas al realizar su pedido bien por escrito o por vía telefónica.

Forma de pago

Hommax Sistemas, se reserva el derecho de aceptar cualquier petición de compra de los productos que comercializa promovida por cualquiera de sus clientes. Todos los clientes gozan de una clasificación conocida y aceptada de antemano por ellos que les garantiza una línea de crédito, forma de pago y descuentos. Para aquellos nuevos clientes y hasta obtener la clasificación, el pago se realizará al contado mediante transferencia previa o con un ingreso en cuenta. Una vez obtenida la clasificación los pagos se efectuarán con letras aceptadas o con pagaré al término establecido oportunamente. Los pedidos inferiores a 100 euros serán abonados al contado. Cualquier demora en el pago por encima del término establecido supondrá la paralización de los envíos, reparaciones y crédito del cliente, reservándose Hommax Sistemas, S.A. la anulación del crédito establecido y las condiciones pactadas hasta esa fecha.

Suministro

Inmediato para todos los productos en almacén. Portes pagados para los pedidos superiores a 300 euros en el territorio peninsular, y superiores a 1.000 euros en Canarias, siempre por el transportista elegido por Hommax Sistemas. Los pedidos inferiores a los importes descritos se enviarán a Portes Debidos. Los suministros de pedidos con destino a la exportación, tendrán un tratamiento particular en cada caso. Todo suministro de material realizado a clientes será entendido como venta en firme y facturado según las condiciones establecidas para dicho cliente. No se enviará material alguno a clientes sin la correspondiente factura, manteniendo el cliente el derecho a su devolución según las condiciones establecidas en el título “Devoluciones”.

Devoluciones

Nuestro almacén no recepcionará mercancía de la que previamente no haya sido informado y sólo se admitirán aquellas devoluciones que hayan sido previamente notificadas por el cliente y aceptadas por Hommax Sistemas, por escrito, siempre que se trate de materiales sin usar, con su embalaje, manuales, partes y accesorios originales y que no hayan transcurrido más de 20 días desde su envío. Sólo en ese caso, el abono se realizará por el 100% del valor consignado en la factura. En ningún caso se efectuará el abono de materiales deteriorados, defectuosos, con falta de componentes o accesorios y embalajes deteriorados. Para pedidos en firme de productos que no estén referenciados en la lista de precios no se permitirán devoluciones.

Reclamación por transporte

Ante un eventual deterioro, rotura, golpe, pérdida o sustracción de toda o parte de la mercancía, es indispensable que a la recepción de la misma, el cliente verifique que la entrega es completa y correcta. En caso de que detecte alguna anomalía deberá realizar en ese momento la oportuna reclamación al transportista y comunicarlo a Hommax Sistemas. El incumplimiento de esta norma, privará el derecho posterior de reclamación.

Reserva de dominio

Todos los productos suministrados por Hommax Sistemas, S.A. serán propiedad de la empresa hasta el pleno pago de la mercancía.

CONDICIONES DE VENTA

GARANTÍA

Plazos

Hommax Sistemas, aplicará las condiciones y plazos de garantía establecidos para cada producto por el fabricante. En los casos o productos donde no se especifica, el plazo general de aplicación de la garantía para faltas de conformidad será de 2 años a partir de la fecha de suministro. Si la falta de conformidad se manifiesta dentro de los 6 meses posteriores a la entrega del producto, salvo prueba en contrario se presumirá como preexistente, excepto si esta presunción es incompatible con la naturaleza del equipo o con la propia falta de conformidad. Algunos componentes sujetos a desgaste por el uso normal del equipo pueden estar sujetos a condiciones de garantía específicas o pueden estar excluidos de ella, según cada fabricante e independientemente de la garantía general del equipo. (Es el caso de Discos Rígidos, Baterías y componentes similares).

Condiciones

Para que un producto entregado al servicio de postventa de Hommax Sistemas, se considere incluido en los beneficios del programa de garantías deberán cumplir los siguientes requisitos:

- 1- Los productos que se reciban para su reparación deberán ir acompañados de la hoja de garantía que se adjunta al cliente en el momento de realizar la venta del equipo. La hoja deberá ir debidamente sellada por Hommax Sistemas. En casos excepcionales, se podrá comprobar la inclusión del equipo en el plazo de garantía mediante los registros de los números de serie en el archivo del albarán de salida mantenido en el almacén. En el caso de equipos reparados, se comprobará mediante el número de albarán marcado en el equipo en el momento de efectuar la reparación.
- 2- La garantía cubre la reparación o sustitución total o parcial de un equipo averiado por cualquier defecto de fabricación excepto cuando la avería es causada por desgaste de las piezas debido al uso normal del equipo. Las reparaciones se realizarán en el servicio técnico oficial de cada fabricante o en su defecto por nuestro propio servicio técnico, a criterio de Hommax Sistemas, buscando siempre la máxima eficacia y rapidez.
- 3- Para el uso de éste servicio el producto averiado deberá ser remitido por el comprador al departamento de postventa de Hommax Sistemas, S.A. El cliente se hará cargo de los costes de envío a Hommax Sistemas, y ésta de los costes asociados a la devolución del mismo.
- 4- En caso que el mal funcionamiento obedezca a una instalación o utilización indebida, o a causas ajenas al uso normal del equipo, si hubiese sido abierto, manipulado, reparado o modificado por personas ajenas al departamento de postventa de Hommax Sistemas, o si se comprobara que fue adquirido con fecha anterior a la cubierta por la garantía, el equipo y sus componentes quedarán automáticamente excluidos de los beneficios de la misma.
- 5- Hommax Sistemas, S.A. en ningún caso será responsable de los daños directos o indirectos o pérdida de los beneficios o de las economías que puedan surgir por el uso de nuestros equipos.

REPARACIÓN

Plazos

- 1- Toda reparación tiene una garantía de 180 días a partir de la fecha de factura o albarán de reparación. La garantía cubre exclusivamente el defecto generador del mismo síntoma, cubriendo materiales y mano de obra. No cubrirá otros posibles defectos.
- 2- Las reparaciones serán realizadas por nuestro personal técnico o el del servicio oficial de nuestro proveedor. Para ello deberá enviarse el aparato a nuestro Servicio Técnico. Los costes de transporte y envío a nuestro servicio técnico correrán por parte del comprador.
- 3- Para realizar la reparación, es indispensable que el aparato vaya acompañado por el albarán, explicando los problemas que presenta. En caso contrario, Hommax Sistemas se reserva el derecho de revalorizar un cargo por las pruebas necesarias para detectar la avería (aunque el equipo esté en garantía).
- 4- Toda reparación fuera de garantía irá acompañada de un presupuesto.
- 5- Si el importe de la reparación es superior al 50% del valor neto de la factura, el equipo no se reparará y se remitirá al cliente a través del departamento comercial a nuestro programa RENOVE para la sustitución de equipos defectuosos cuya reparación no es rentable.



