



# LISTA DE PRECIOS FLIR

OCTUBRE 2017 (P.V.P.)

[www.sgse.eu](http://www.sgse.eu)



**SGSE**

Soluciones Globales de Seguridad Electrónica

CONDICIONES GENERALES DE SOLUCIONES GLOBALES DE SEGURIDAD ELECTRÓNICA, S.L. (SGSE).....	03
1. BULLETS IP VISIBLES MEGAPÍXEL DE LA FAMILIA CB-5222 (ANÁLISIS EMBEBIDO).....	06
2. MÓDULO DE ANÁLISIS DE IMAGEN BOX-TRK-101 .....	13
3. CÁMARAS TÉRMICAS DE LA FAMILIA FC-S .....	20
4. CÁMARAS TÉRMICAS DE LA FAMILIA F .....	31
5. CÁMARAS TÉRMICAS DE LA FAMILIA FC-ID (ANÁLISIS EMBEBIDO).....	36
6. NVRS MERIDIAN (GRABADORES DE VÍDEO EN RED).....	40
7. NVRS Y SERVIDORES HORIZON.....	46

# CONDICIONES GENERALES DE SOLUCIONES GLOBALES DE SEGURIDAD ELECTRÓNICA, S.L. (SGSE)

## 1. EXTENSIÓN DEL SUMINISTRO

La extensión del suministro queda supeditada a lo expresamente consignado en el modelo de documento de confirmación de pedido facilitado por Soluciones Globales de Seguridad Electrónica, S.L. (SGSE) y siempre que ésta confirme el mismo.

## 2. PLAZOS DE ENTREGA

Los plazos de entrega se fijarán en el documento de confirmación de pedido por Soluciones Globales de Seguridad Electrónica, S.L. (SGSE), quien declinará toda responsabilidad, a pesar de lo acordado, en los siguientes casos:

- A) De fuerza mayor o caso fortuito, tales como huelgas, demoras por parte de nuestros proveedores, incendios y catástrofes, etc.
- B) Si el cliente solicita variaciones después de cursado el pedido o no remite los datos con tiempo suficiente.
- C) Si las condiciones de pago u otras condiciones contractuales no se han cumplido rigurosamente, o por falta de aprobación por Soluciones Globales de Seguridad Electrónica, S.L. (SGSE) de las condiciones de financiación.

## 3. PEDIDO MÍNIMO

Soluciones Globales de Seguridad Electrónica, S.L. (SGSE) no procesará pedidos de compra con importes inferiores a 150 €.

## 4. TRANSPORTE

Las mercancías viajan por cuenta y riesgo de Soluciones Globales de Seguridad Electrónica, S.L. (SGSE), salvo en el caso de que el destino de los productos a suministrar sea las Islas Canarias, Ceuta, Melilla o Portugal, en cuyo caso las mercancías viajarán por cuenta y riesgo del cliente.

Para pedidos con un importe inferior a 300 € se añadirá una línea de transporte que se verá reflejada en la factura final con las siguientes tarifas:

- 15 € para envíos a cualquier punto de la península Ibérica.
- 25 € para los envíos a las Islas Canarias y Baleares.
- 25 € para envíos procedentes del almacén central de SGSE en Alemania.

## 5. RESERVA DE DOMINIO

Hasta el completo pago del importe de nuestras facturas, conservamos íntegramente la propiedad del material, que no será transmitida al cliente hasta que no haya sido satisfecho, reservándonos el derecho de retirarlo si no cumpliera lo estipulado, haciendo nuestras en concepto de indemnización mínima, las cantidades recibidas.

## 6. PRECIOS Y FORMA DE PAGO

Los precios indicados en nuestras ofertas y confirmaciones de pedido, están establecidos según los salarios, precios de los materiales, transportes, seguros, tarifas de Aduanas, tasas fiscales, cambio de moneda, etc. en el momento de su entrega y se entienden netos para los materiales que se suministran. Nos reservamos el derecho de reajustarlos si tales factores sufrieran alteración durante el período de tiempo que media entre nuestra oferta, confirmación de pedido y entrega del material, salvo acuerdo expreso en contra.

Cualquier impuesto, como el IVA, o arbitrio, presente o futuro inherente a la venta, al uso o al comercio de los materiales objeto del presente contrato, serán de cargo del cliente.

La forma de pago del precio de los productos suministrados es la fijada de mutuo acuerdo por las partes al cumplimentarse la orden de pedido. A falta de pacto expreso, el pago se verificará mediante la entrega del 30% del precio a la confirmación del pedido, y el 70% restante a la entrega de la mercancía mediante cheque o transferencia bancaria.

Todos nuestros cobros se entenderán domiciliados en Madrid.

### 7. GARANTÍA

El cliente dispondrá de un plazo de dos días a contar desde la recepción de los productos suministrados para proceder a la verificación de las deficiencias de cantidad de la mercancía, y de un plazo de diez días a contar desde el mismo momento para verificar las deficiencias de calidad. Dentro de dichos plazos deberá comunicar a Soluciones Globales de Seguridad Electrónica, S.L. (SGSE) cualquier defecto observado. Pasado dicho plazo, Soluciones Globales de Seguridad Electrónica, S.L. (SGSE) no responderá de ningún defecto que pudieran tener el pedido suministrado.

Soluciones Globales de Seguridad Electrónica, S.L. (SGSE) garantiza la sustitución de los componentes de fabricación defectuosa, salvo casos de fuerza mayor, impericia en el manejo o desgaste natural, alteraciones de la instalación o reparación defectuosa realizada sin nuestra intervención, mala conservación o cualquier otro defecto o trastorno no imputable al producto o al personal del suministrador.

Soluciones Globales de Seguridad Electrónica, S.L. (SGSE) no responderá en ningún caso, salvo lo establecido en la presente cláusula, de los daños y perjuicios que se deriven directa o indirectamente de las deficiencias de funcionamiento de los productos defectuosos.

Todo ello sin perjuicio de lo dispuesto imperativamente en la legislación relativa a la responsabilidad civil por los daños causados por productos defectuosos.

La sustitución de las piezas defectuosas no autorizará al cliente en ningún caso al retraso en el pago de los precios acordados, salvo que se trate de un lote defectuoso en su totalidad. La garantía queda anulada cuando el cliente emprende de por sí o por intervención de un tercero, cualquier reparación o cambio sin nuestro consentimiento previo y por escrito o en taller ajeno a nuestros servicios.

### 8. ANTICIPOS

En el supuesto de anulación del pedido por parte del cliente, siempre que no sea por causas de fuerza mayor, la cantidad que pudiese haber entregado a Soluciones Globales de Seguridad Electrónica, S.L. (SGSE) como anticipo, quedará a favor de esta última como compensación de los gastos y perjuicios de la anulación, total o parcial.

### 9. FALTA DE PAGO

Las partes acuerdan expresamente que la falta de pago de cualquier cantidad en el plazo estipulado podrá determinar, en interés y por decisión de Soluciones Globales de Seguridad Electrónica, S.L. (SGSE), la resolución del contrato de pleno derecho. En tal caso, el cliente extraerá de su poder y posesión los bienes entregados, pudiendo transferirse ésta a Soluciones Globales de Seguridad Electrónica, S.L. (SGSE) y facultando a la misma para tomarlos por sí sola. A tal objeto Soluciones Globales de Seguridad Electrónica, S.L. (SGSE) queda autorizada a entrar en el lugar en que se encuentren las mercancías suministradas y retirarlas, sin necesidad de nuevo consentimiento.

La falta de pago en el plazo pactado determinará, sin necesidad de interpelación al deudor, un interés de demora de una tasa anual del interés legal de dinero.

### 10. DEVOLUCIONES

Sólo procederá la devolución de los pedidos no defectuosos cuando expresamente lo consienta el suministrador y quedando éste autorizado a retener el 30% del precio en concepto de indemnización salvo pacto en contrario.

### 11. JURISDICCIÓN

Para todo litigio, ambas partes se someten expresamente a los juzgados y Tribunales de Madrid, con renuncia expresa a cualquier otro fuero o domicilio que pudiera corresponderles.

El cliente queda informado del contenido y alcance de las presentes cláusulas y acepta que pasen a formar parte del contrato.

## **1. BULLETS IP VISIBLES MEGAPÍXEL DE LA FAMILIA CB-5222 (ANÁLISIS EMBEBIDO)**



## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA FAMILIA DE BULLETS IP CB-5222 DE FLIR



Modelo	CB-5222-11	CB-5222-21	CB-5222-31
Resolución	2.1Mpx (1920 x 1080)	2.1Mpx (1920 x 1080)	2.1Mpx (1920 x 1080)
Sensibilidad en color	0,2 Lux/F1.4	0,2 Lux/F1.4	0,2 Lux/F1.4
Sensibilidad en BN	0,1 Lux/F1.4	0,1 Lux/F1.4	0,1 Lux/F1.4
Óptica	Zoom motorizado con autoenfoque	Zoom motorizado con autoenfoque	Zoom motorizado con autoenfoque
Longitud Focal	3-10,5 mm	7-22 mm	6-50 mm
Campos de visión en grados	De 93,2° a 31,9°	De 40,6° a 16°	De 55,7° a 12,7°
Número F	F1.4	F1.4	F1.4
Alimentación	12VDC/24VAC/PoE (IEEE 802.3af/at)	12VDC/24VAC/PoE (IEEE 802.3af/at)	12VDC/24VAC/PoE (IEEE 802.3af/at)
Consumo	25 W máximo	25 W máximo	25 W máximo
Temperatura de trabajo con PoE	De -10°C a 50°C	De -10°C a 50°C	De -10°C a 50°C
Temperatura de trabajo sin PoE o con PoE+	De -40°C a 50°C	De -40°C a 50°C	De -40°C a 50°C
Dimensiones mecánicas	Largo x Ancho x Alto (285 x 96 x 94mm)	Largo x Ancho x Alto (285 x 96 x 94mm)	Largo x Ancho x Alto (285 x 96 x 94mm)
Estanqueidad	IP66	IP66	IP66
Protección antivandálica	IK10	IK10	IK10
Peso	940 gramos	940 gramos	940 gramos

La resolución tanto horizontal como vertical **en la escena a una distancia determinada** están fuertemente condicionadas por **la longitud focal del zoom motorizado** de la bullet con la que trabajamos.

Las otras variables que condicionan la resolución en la distancia son la propia resolución del dispositivo, la distancia de trabajo y las dimensiones del sensor.





## LA RESOLUCIÓN VERTICAL MÍNIMA PARA DETECTAR A UNA PERSONA EN FLIR

La **detección de las personas** se basa en la **resolución vertical** en la distancia y la de **los vehículos en la horizontal**.

Si en el caso de Flir necesitamos únicamente **7 píxeles por metro** para tomar una decisión con criterio, las bullets IP de 2.1 Mpx de resolución permiten no solo incrementar la distancia de detección sino que además trabajemos con longitudes focales más pequeñas.

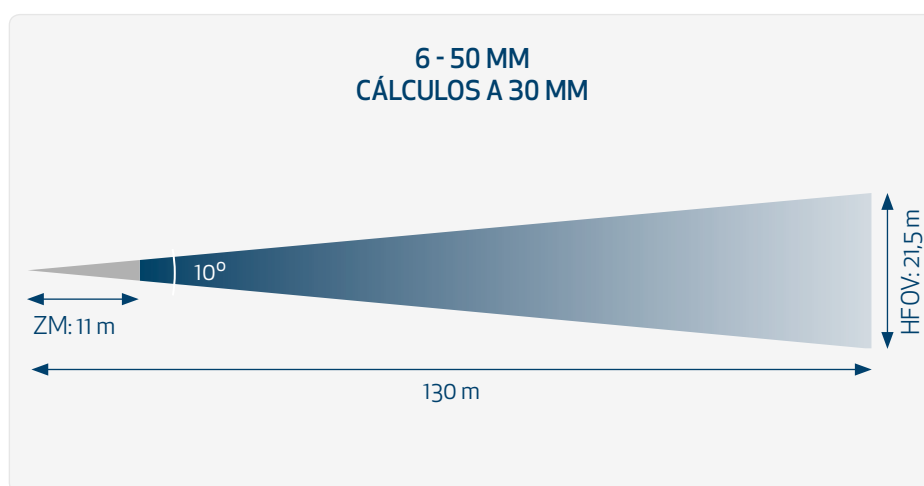
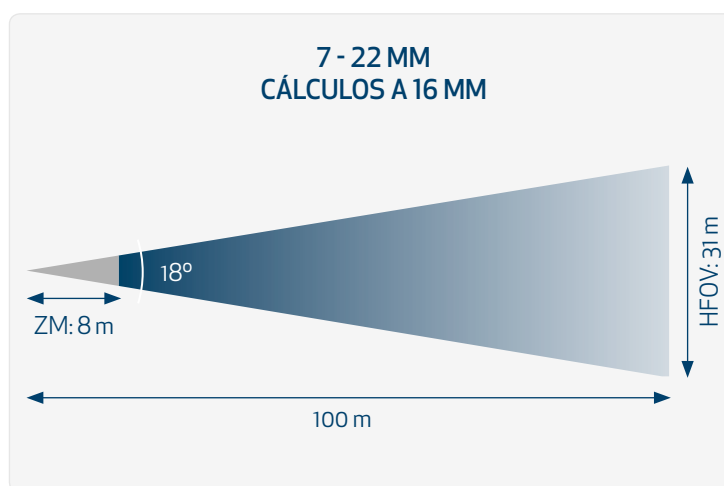
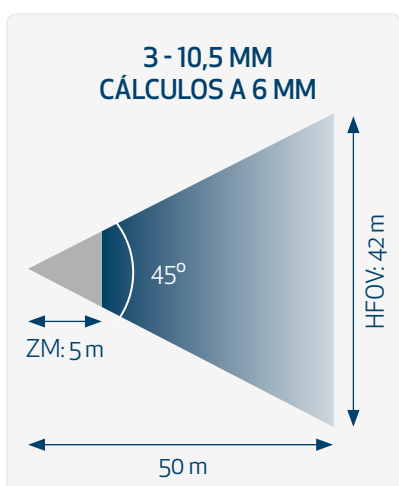
Si la longitud focal de trabajo puede ser menor, entonces **el campo de visión horizontal (HFOV) será mayor y la zona muerta más pequeña**.

**DETECCIÓN:  
7 PÍXELES/METRO**

# LAS DISTANCIAS DE TRABAJO PARA DETECTAR CON LAS BULLETS IP DE FLIR CON ANÁLISIS DE IMAGEN

Zonas muertas calculadas con un ángulo de inclinación de 20° sobre la horizontal y una altura de instalación de 4 metros.

**Nota:** Si incrementamos el ángulo de inclinación a por ejemplo 30° se reduce la zona muerta (Por ejemplo en 6 mm pasamos a tan solo 1,15 metros) pero reducimos en igual proporción el campo de visión.



**HFOV** = Campo de visión horizontal  
**ZM** = Zona Muerta

## LA ILUMINACIÓN INFRARROJA EN LA ESCENA

Para crear **el adecuado contraste** en el campo de visión de la cámara y así permitir la clasificación del objeto en movimiento independientemente de las condiciones de iluminación en la escena, tenemos que trabajar con focos de luz infrarroja.

Estos focos deben proyectar la luz de apoyo **solidaria al campo de visión** de la cámara tanto en distancia como en el ancho del haz.

**IRH60H8A**



Foco de luz infrarroja Videotec con 56 metros de alcance IR y 60° de ancho del haz.

**IRH30H8A**



Foco de luz infrarroja Videotec con 85 metros de alcance IR y 30° de ancho del haz.

**IRN30B8AS00**



Foco de luz infrarroja Videotec con 130 metros de alcance IR y 30° de ancho del haz.

En SGSE te proponemos realizar los diseños de los perímetros inteligentes basados en el análisis de imagen con las siguientes combinaciones de producto:

Detección hasta 50 metros	
Modelo	P.V.P.*
Bullet IP CB-5222-11 de 2.1Mpx Flir con análisis de imagen y zoom motorizado 3-10,5mm	1.150 €
PFA121: Caja de uniones Dahua mecánicamente compatible con familia CB-5222	22 €
PFA152E: Adaptador a poste Dahua mecánicamente compatible con familia CB-5222	18 €
Foco de luz infrarroja Videotec IRH60H8A de 56 metros de alcance y 60° de ancho del haz	330 €
Fuente de alimentación PS1215 de 12VDC y 1,15 Amperios	8 €

Detección hasta 100 metros	
Modelo	P.V.P.*
Bullet IP CB-5222-21 de 2.1Mpx Flir con análisis de imagen y zoom motorizado 7-22mm	1.190 €
PFA121: Caja de uniones Dahua mecánicamente compatible con familia CB-5222	22 €
PFA152E: Adaptador a poste Dahua mecánicamente compatible con familia CB-5222	18 €
Foco de luz infrarroja Videotec IRH30H8A de 85 metros de alcance y 30° de ancho del haz**	290 €
Fuente de alimentación PS1215 de 12VDC y 1,15 Amperios	8 €

Detección hasta 130 metros	
Modelo	P.V.P.*
Bullet IP CB-5222-31 de 2.1Mpx Flir con análisis de imagen y zoom motorizado 6-50mm	1.360 €
PFA121: Caja de uniones Dahua mecánicamente compatible con familia CB-5222	22 €
PFA152E: Adaptador a poste Dahua mecánicamente compatible con familia CB-5222	18 €
Foco de luz infrarroja Videotec IRN30B8AS00 de 130 metros de alcance y 30° de ancho del haz	490 €
Adaptador a poste WSFPA	64 €

\* Póngase en contacto con su agente de ventas en SGSE para conocer su nivel de descuento.

\*\* En las distancias entre 85 metros y 100 metros se recomienda utilizar el foco IRN30B8AS00.

## 2. MÓDULO DE ANÁLISIS DE IMAGEN BOX-TRK-101



# ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL MÓDULO DE ANÁLISIS BOX-TRK-101

## CANALES

Número de canales de video análisis

1

## SALIDA DE VÍDEO ANALÓGICA

Salida estándar

Vídeo compuesto 1Vp-p-NTSC o PAL

Humedad

(1) BNC 75  $\Omega$

## CODIFICACIÓN DIGITAL

Stream de vídeo IP

H.264, MPEG-4 SP, MJPEG

Tasa de imágenes PAL/NTSC IP

D1  
12/15 ips

4CIF  
12/15 ips

VGA  
18 ips

2CIF  
25/30 ips

CIF  
25/30 ips

Tasa de imágenes PAL/NTSC MPEG-4

Hasta 25/30 ips para todas las resoluciones

Tasa de transmisión (bit rate)

CBR (128Kbps – 4Mbps), VBR

Almacenamiento en el equipo

Grabación de eventos 3.800Mb

## RED

Ethernet (IEEE 802.3/802.3u)

(1) RJ45

Servicios y protocolos

TCP/IP, UDP/IP, HTTP, SMTP, DHCP, DNS, SNMP

Stream de vídeo

RTP/RTSP

Alarmas y comandos

TCP/IP, HTTP

Navegadores

Internet Explorer 8, 9, 10 y 11

Sistema operativo

Sistema operativo

# ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL MÓDULO DE ANÁLISIS BOX-TRK-101

## INTERFAZ DE ENTRADAS Y SALIDAS

Entrada de alarma	(1) contacto seco
Salida de relé	(1) relé (carga nominal 0.3A@12VDC; 1A@30VDC; 0.25A@24VAC, 50/60Hz)

## FUENTE DE ALIMENTACIÓN

Voltaje	12VDC (+/-10%), 24VAC
Consumo	DC: 3.6W, AC: 6W

## DIMENSIONES FÍSICAS

Dimensiones (An x Al x P)	68.5 x 36 x 118mm
Montaje	Bandeja/montaje en rack opcional

## ESPEFICICACIONES AMBIENTALES

Temperatura de funcionamiento	0° a 60°C
Humedad	5% a 95% (sin condensación)

## CERTIFICACIONES

Seguridad	UL, CE
Interferencias electromagnéticas (EMC)	FCC 47 CFR Parte 15, Subparte B, Clase A; CE Clase A
Ambientales	RoHS



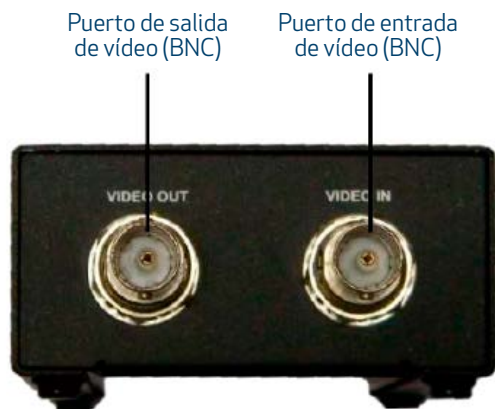
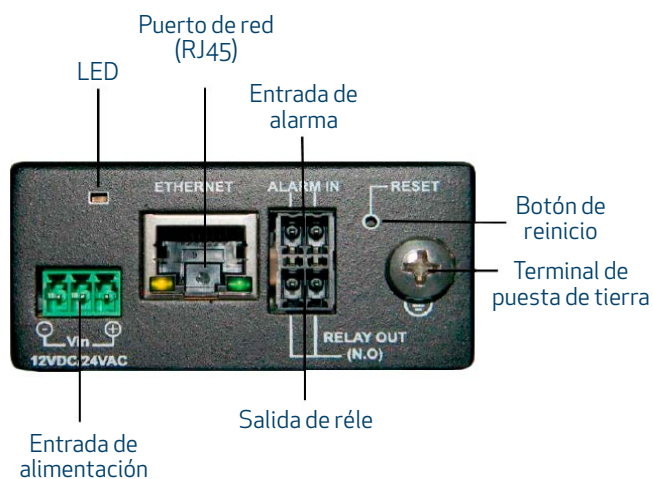
## MÓDULO DE ANÁLISIS DE IMAGEN BOX-TRK-101



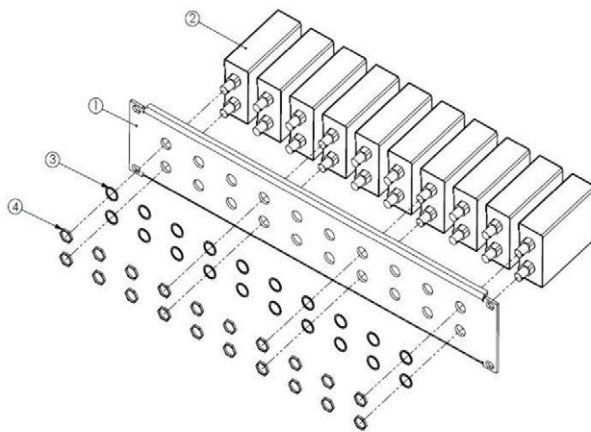
Módulo de análisis de imagen BOX-TRK-101 para una entrada de vídeo compuesto con salida en lazo.

**P.V.P.\* : 750 €**

\*Póngase en contacto con su agente de ventas en SGSE para conocer su nivel de descuento.



## MÓDULO DE ANÁLISIS DE IMAGEN BOX-TRK-101



Bastidor ACC-PNL-TRK101 para hasta 10 módulos BOX-TRK-101.

**P.V.P\*: 96 €**

\*Póngase en contacto con su agente de ventas en SGSE para conocer su nivel de descuento.

# DISTANCIAS MÁXIMAS DE DETECCIÓN DEL MÓDULO BOX-TRK-101 COMO ANALIZADOR Y CODIFICADOR

## FAMILIA FC-S (320X240)

Cuando el módulo BOX-TRK-101 no solo analiza la información sino que además la codifica, el consumo de recursos en su procesador crece. Bajo esta operativa las distancias de detección de la familia de cámaras térmicas FC-S de Flir con una resolución de 320 x 240 son:

TAMAÑO DEL PÍXEL 25μ					
Referencia	Longitud focal	Campo de visión horizontal (FOV)	Zona muerta a 3 m de altura y 0 de 10°	Zona muerta a 4 m de altura y 0 de 10°	Distancia máx. de detección con análisis de imagen BOX-TRK-101 de Flir trabajando como codificador y analizador
FC-363S	7,50 mm	63°	4,80 m	6,45 m	30 m
FC-348S	9 mm	48°	5,55 m	7,40 m	36 m
FC-334S	13 mm	34°	7 m	9,40 m	52 m
FC-324S	19 mm	24°	8,80 m	11,76 m	76 m
FC-313S	35 mm	13°	11,30 m	15 m	140 m

TAMAÑO DEL PÍXEL 25μ					
Referencia	Longitud focal	Campo de visión horizontal (FOV)	Zona muerta a 3 m de altura y 0 de 10°	Zona muerta a 4 m de altura y 0 de 10°	Distancia máx. de detección con análisis de imagen BOX-TRK-101 de Flir trabajando como codificador y analizador
FC-309S	35 mm	9°	12,60 m	16,90 m	210 m



## FAMILIA FC-S (640X480)

Cuando el módulo BOX-TRK-101 no solo analiza la información sino que además la codifica, el consumo de recursos en su procesador crece. Bajo esta operativa las distancias de detección de la familia de cámaras térmicas FC-S de Flir con una resolución de 640 x 480 son:


TAMAÑO DEL PÍXEL 25μ					
Referencia	Longitud focal	Campo de visión horizontal (FOV)	Zona muerta a 3 m de altura y 0 de 10°	Zona muerta a 4 m de altura y 0 de 10°	Distancia máx. de detección con análisis de imagen BOX-TRK-101 de Flir trabajando como codificador y analizador
FC-390S	7,50 mm	90°	3,75 m	5 m	44 m
FC-369S	9 mm	69°	4,38 m	5,84 m	53 m
FC-345S	13 mm	45°	5,76m	7,69 m	77 m
FC-332S	19 mm	32°	7,50 m	10 m	112 m
FC-318S	35 mm	18°	10 m	13,30 m	206 m



### 3. CÁMARAS TÉRMICAS DE LA FAMILIA FC-S

## CÁMARIAS TÉRMICAS FLIR - FAMILIA FC-S (320X240)

TAMAÑO DEL PÍXEL 25μ			
Imagen	Referencia	Descripción corta	P.V.P.*
	FC-363S	Cámara Térmica IP y ANALÓGICA con una resolución 320 x 240 píxeles con óptica de 7,5 mm. Disfruta de un campo de visión horizontal (HFOV) de 63°. IP66.	4.840 €
	FC-348S	Cámara Térmica IP y ANALÓGICA con una resolución 320 x 240 píxeles con óptica de 9 mm. Disfruta de un campo de visión horizontal (HFOV) de 48°. IP66.	3.780 €
	FC-334S	Cámara Térmica IP y ANALÓGICA con una resolución 320 x 240 píxeles con óptica de 13 mm. Disfruta de un campo de visión horizontal (HFOV) de 34°. IP66.	3.780 €
	FC-324S	Cámara Térmica IP y ANALÓGICA con una resolución 320 x 240 píxeles con óptica de 19 mm. Disfruta de un campo de visión horizontal (HFOV) de 24°. IP66.	3.780 €
	FC-313S	Cámara Térmica IP y ANALÓGICA con una resolución 320 x 240 píxeles con óptica de 35 mm. Disfruta de un campo de visión horizontal (HFOV) de 13°. IP66.	4.006 €

TAMAÑO DEL PÍXEL 17μ			
Imagen	Referencia	Descripción corta	P.V.P.*
	FC-309S	Cámara Térmica IP y ANALÓGICA con una resolución 320 x 240 píxeles con óptica de 35 mm. Disfruta de un campo de visión horizontal (HFOV) de 9°. IP66.	5.070 €

ACCESORIOS MECÁNICOS			
Referencia	Descripción corta		P.V.P.*
WBOVA2	Soporte a pared		32 €
WSFPA	Adaptador a poste		64 €

\*Póngase en contacto con su agente de ventas en SGSE para conocer su nivel de descuento.

## CÁMARIAS TÉRMICAS FLIR - FAMILIA FC-S (640X480)

TAMAÑO DEL PÍXEL 25μ			
Imagen	Referencia	Descripción corta	P.V.P.*
	FC-690S	Cámara térmica IP y Analógica con una resolución 640 x 480 píxeles con óptica de 7,5 mm. Disfruta de un campo de visión horizontal (HFOV) de 90°. IP66.	11.720 €
	FC-669S	Cámara térmica IP y Analógica con una resolución 640 x 480 píxeles con óptica de 9 mm. Disfruta de un campo de visión horizontal (HFOV) de 69°. IP66.	7.520 €
	FC-645S	Cámara térmica IP y Analógica con una resolución 640 x 480 píxeles con óptica de 13 mm. Disfruta de un campo de visión horizontal (HFOV) de 45°. IP66.	7.520 €
	FC-632S	Cámara térmica IP y Analógica con una resolución 640 x 480 píxeles con óptica de 19 mm. Disfruta de un campo de visión horizontal (HFOV) de 32°. IP66.	7.520 €
	FC-618S	Cámara térmica IP y Analógica con una resolución 640 x 480 píxeles con óptica de 35 mm. Disfruta de un campo de visión horizontal (HFOV) de 18°. IP66.	9.960 €

\*Póngase en contacto con su agente de ventas en SGSE para conocer su nivel de descuento.



# DETECCIÓN DE LAS CÁMARAS TÉRMICAS FLIR - FAMILIA FC-S (320X240) EN COMBINACIÓN CON BOX-TRK-101



TAMAÑO DEL PÍXEL 25μ					
Referencia	Longitud focal	Campo de visión horizontal (FOV)	Zona muerta a 3 m de altura y 0 de 10°	Zona muerta a 4 m de altura y 0 de 10°	Distancia máx. de detección con análisis de imagen BOX-TRK-101 de Flir (**)
FC-363S	7,50 mm	63°	4,80 m	6,45 m	43 m
FC-348S	9 mm	48°	5,55 m	7,40 m	51,50 m
FC-334S	13 mm	34°	7 m	9,40 m	74 m
FC-324S	19 mm	24°	8,80 m	11,76 m	108 m
FC-313S	35 mm	13°	11,30 m	15 m	200 m

TAMAÑO DEL PÍXEL 17μ					
Referencia	Longitud focal	Campo de visión horizontal (FOV)	Zona muerta a 3 m de altura y 0 de 10°	Zona muerta a 4 m de altura y 0 de 10°	Distancia máx. de detección con análisis de imagen BOX-TRK-101 de Flir (**)
FC-309S	35 mm	9°	12,60 m	16,90 m	295 m

\*\*Distancias máximas de detección trabajando a través de la señal analógica de la cámara térmica Flir.



# DETECCIÓN DE LAS CÁMARAS TÉRMICAS FLIR - FAMILIA FC-S (640X480) EN COMBINACIÓN CON BOX-TRK-101

TAMAÑO DEL PÍXEL 25μ					
Referencia	Longitud focal	Campo de visión horizontal (FOV)	Zona muerta a 3 m de altura y 0 de 10°	Zona muerta a 4 m de altura y 0 de 10°	Distancia máx. de detección con análisis de imagen BOX-TRK-101 de Flir (**)
FC-690S	7,50 mm	90°	3,75 m	5 m	63 m
FC-669S	9 mm	69°	4,38 m	5,84 m	75,60 m
FC-645S	13 mm	45°	5,76 m	7,69 m	109,30 m
FC-632S	19 mm	32°	7,50 m	10 m	159,70 m
FC-618S	35 mm	18°	10 m	13,30 m	295 m

\*\* Distancias máximas de detección trabajando a través de la señal analógica de la cámara térmica Flir.



# LA IMPORTANCIA DEL ÁNGULO DE INCLINACIÓN EN LAS ZONAS MUERTAS DE LA FAMILIA FC-S (320X240)

TAMAÑO DEL PÍXEL 25μ						
Referencia	Longitud focal	Campo de visión horizontal (FOV)	Zona muerta a 3 m de altura y 0 de 10°	Zona muerta a 4 m de altura y 0 de 10°	Zona muerta a 5 m de altura y 0 de 10°	Distancia máx. de detección con análisis de imagen BOX-TRK-101 de Flir (**)
FC-363S	7,50 mm	63°	3,37 m	4,49 m	3,94 m	43 m
FC-348S	9 mm	48°	3,79 m	5 m	4,46 m	51,50 m
FC-334S	13 mm	34°	4,60 m	6,15 m	5,37 m	74 m
FC-324S	19 mm	24°	5,45 m	7,30 m	6,25 m	108 m
FC-313S	35 mm	13°	6,52 m	8,70 m	7,25 m	200 m

TAMAÑO DEL PÍXEL 25μ						
Referencia	Longitud focal	Campo de visión horizontal (FOV)	Zona muerta a 3 m de altura y 0 de 10°	Zona muerta a 4 m de altura y 0 de 10°	Zona muerta a 5 m de altura y 0 de 10°	Distancia máx. de detección con análisis de imagen BOX-TRK-101 de Flir (**)
FC-309S	35 mm	9°	7 m	9,30 m	7,60 m	295 m

En numerosas ocasiones diseñamos los perímetros con cámaras térmicas para reducidas distancias de trabajo en escenas con niebla habitual o donde pueden ser frecuentes las sombras de personas y las luces de los faros de vehículos que representan problemas tradicionales en la analítica con el visible.

En estos escenarios con campos de visión más reducidos, las cámaras térmicas cubren superficies más pequeñas y se instalan con un ángulo de inclinación mayor (entre 20° y 30°) que reduce drásticamente la zona muerta.

\*\*Distancias máximas de detección trabajando a través de la señal analógica de la cámara térmica Flir.

## LA IMPORTANCIA DEL ÁNGULO DE INCLINACIÓN EN LAS ZONAS MUERTAS DE LA FAMILIA FC-S (640X480)

TAMAÑO DEL PÍXEL 25μ					
Referencia	Longitud focal	Campo de visión horizontal (FOV)	Zona muerta a 3 m de altura y 0 de 10°	Zona muerta a 4 m de altura y 0 de 10°	Distancia máx. de detección con análisis de imagen BOX-TRK-101 de Flir (**)
FC-690S	7,50 mm	90°	3,75 m	5 m	63 m
FC-669S	9 mm	69°	4,38 m	5,84 m	75,60 m
FC-645S	13 mm	45°	5,76 m	7,69 m	109,30 m
FC-632S	19 mm	32°	7,50 m	10 m	159,70 m
FC-618S	35 mm	18°	10 m	13,30 m	295 m

\*\* Distancias máximas de detección trabajando a través de la señal analógica de la cámara térmica Flir.





## DISTANCIAS PARA ALCANZAR 4 M Y 6 M EN LAS CÁMARAS TÉRMICAS FLIR - FAMILIA FC-S (320X240)

TAMAÑO DEL PÍXEL 25μ				
Referencia	Longitud focal	Campo de visión horizontal (FOV)	Distancia mín. para alcanzar los 4 metros en el ancho de la escena	Distancia mín. para alcanzar los 6 metros en el ancho de la escena
FC-363S	7,50 mm	63°	3,75 m	5,60 m
FC-348S	9 mm	48°	4,50 m	6,75 m
FC-334S	13 mm	34°	6,50 m	9,75 m
FC-324S	19 mm	24°	9,5 m	14,25 m
FC-313S	35 mm	13°	17,5 m	26,25 m

TAMAÑO DEL PÍXEL 25μ				
Referencia	Longitud focal	Campo de visión horizontal (FOV)	Distancia mín. para alcanzar los 4 metros en el ancho de la escena	Distancia mín. para alcanzar los 6 metros en el ancho de la escena
FC-309S	35 mm	9°	26m	38,90 m



## DISTANCIAS PARA ALCANZAR 4 M Y 6 M EN LAS CÁMARAS TÉRMICAS FLIR - FAMILIA FC-S (640X480)

TAMAÑO DEL PÍXEL 25μ				
Referencia	Longitud focal	Campo de visión horizontal (FOV)	Distancia mín. para alcanzar los 4 metros en el ancho de la escena	Distancia mín. para alcanzar los 6 metros en el ancho de la escena
FC-690S	7,50 mm	90°	2,75 m	4,12 m
FC-669S	9 mm	69°	3,30 m	5 m
FC-645S	13 mm	45°	4,80 m	7,15 m
FC-632S	19 mm	32°	7 m	10,45 m
FC-618S	35 mm	18°	12,85 m	19,26 m





## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA FAMILIA FC-S

### CONTROL

Ethernet	Sí
Compatible con analítica externa	Sí
Protocolos compatibles	IPV4, HTTP, Bonjour, UPnP, DNS, NTP, RTSP, RTP, TCP, UDP, ICMP, IGMP, DHCP, ARP, SCP
API	Nexus CGI para interfaces de comandos HTTP - Perfil S de ONVIF 2.0

### GENERAL

Peso	1,8 kg sin parasol • 2,2 kg con parasol
Tamaño (L x An x Al)	259 mm x 114 mm x 106 mm sin parasol • 282 mm x 129 mm x 115 mm con parasol
Voltaje de entrada	11-44 VDC (sin calefactor de óptica) • 16-44 VDC (sin calefactor de óptica) • 14-32 VAC (sin calefactor de óptica) • 16-32 VAC (sin calefactor de óptica) • PoE (IEEE 802.3af-2003) • PoE+ (IEEE 802.3at-2009)
Voltaje de entrada	12-38 VAC • 11-56 VDC • PoE (IEEE 802.3af-2003) • PoE+ (IEEE 802.3at-2009)
Consumo	24 VDC • 5W nominal • 21 W pico (con calefactor) • 24 VAC • 8 VA normal • 29 VA pico (con calefactor)
Certificaciones	FCC Part15, Subpart B, Class B • CE: EN 55022 Class B
Inmunidad contra sobretensiones en líneas de energía de corriente alterna	EN 55024: 2010 y 55022: 2010 a 4.0kV en líneas auxiliares AC
Inmunidad contra sobretensiones en líneas de señales	EN 55024: 2010 y 55022: 2010 a 4.0kV

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA FAMILIA FC-S

### ESPECIFICACIONES AMBIENTALES

Clasificación IP	IP66 y IP67
Temperatura de funcionamiento	de -50 °C a +70 °C (Arranque en frío: de -40 °C a +70 °C)
Temperatura de almacenamiento	de -55 °C a +85 °C
Humedad	0-95% (Humedad relativa)
Certificación golpes	Mil-Std-810F
Certificación vibración	IEC 60068-2-27

### CARACTERÍSTICAS DE OPTIMIZACIÓN DE IMÁGENES

Procesamiento de imágenes	Control automático de ganancia (AGC), Mejora digital detalle (DDE)
Control de ganancia	Automatico, manual, Nivelación, AGC lineal, Mejora digital detalle autodinámico (DDE), Ajuste de ganancia máx.
Regiones de interés	Valores predeterminados y/o definibles por el usuario
Optimización de uniformidad de imagen	Corrección automática de campo plano (FFC) - Triggers térmicos y temporales



## 4. CÁMARAS TÉRMICAS DE LA FAMILIA F

## CÁMARAS TÉRMICAS FLIR - FAMILIA F (320X240)

TAMAÑO DEL PÍXEL 25μ			
Imagen	Referencia	Descripción corta	P.V.P.*
	F-348	Cámara térmica IP y Analógica con una resolución 320 x 240 píxeles con óptica de 9 mm. Disfruta de un campo de visión horizontal (HFOV) de 48°. IP66.	7.184 €
	F-334	Cámara térmica IP y Analógica con una resolución 320 x 240 píxeles con óptica de 13 mm. Disfruta de un campo de visión horizontal (HFOV) de 34°. IP66.	7.184 €
	F-324	Cámara térmica IP y Analógica con una resolución 320 x 240 píxeles con óptica de 19 mm. Disfruta de un campo de visión horizontal (HFOV) de 24°. IP66.	7.184 €
	F-313	Cámara térmica IP y Analógica con una resolución 320 x 240 píxeles con óptica de 35 mm. Disfruta de un campo de visión horizontal (HFOV) de 13°. IP66.	8.850 €
	F-307	Cámara térmica IP y Analógica con una resolución 320 x 240 píxeles con óptica de 65 mm. Disfruta de un campo de visión horizontal (HFOV) de 7°. IP66.	12.460 €
	F-304	Cámara térmica IP y Analógica con una resolución 320 x 240 píxeles con óptica de 100 mm. Disfruta de un campo de visión horizontal (HFOV) de 4°. IP66.	18.400 €

\*Póngase en contacto con su agente de ventas en SGSE para conocer su nivel de descuento.



## CÁMARAS TÉRMICAS FLIR - FAMILIA F (640X480)

TAMAÑO DEL PÍXEL 25μ			
Imagen	Referencia	Descripción corta	P.V.P.*
	F-645E	Cámara térmica IP y Analógica con una resolución 640 x 480 píxeles con óptica de 13 mm. Disfruta de un campo de visión horizontal (HFOV) de 45°. IP66.	9.080 €
	F-625E	Cámara térmica IP y Analógica con una resolución 640 x 480 píxeles con óptica de 25 mm. Disfruta de un campo de visión horizontal (HFOV) de 25°. IP66.	10.840 €
	F-618E	Cámara térmica IP y Analógica con una resolución 640 x 480 píxeles con óptica de 35 mm. Disfruta de un campo de visión horizontal (HFOV) de 18°. IP66.	11.140 €
	F-612E	Cámara térmica IP y Analógica con una resolución 640 x 480 píxeles con óptica de 50 mm. Disfruta de un campo de visión horizontal (HFOV) de 12°. IP66.	13.240 €
	F-610E	Cámara térmica IP y Analógica con una resolución 640 x 480 píxeles con óptica de 65 mm. Disfruta de un campo de visión horizontal (HFOV) de 10°. IP66.	15.700 €
	F-606E	Cámara térmica IP y Analógica con una resolución 640 x 480 píxeles con óptica de 100 mm. Disfruta de un campo de visión horizontal (HFOV) de 6°. IP66.	23.160 €

\*Póngase en contacto con su agente de ventas en SGSE para conocer su nivel de descuento.

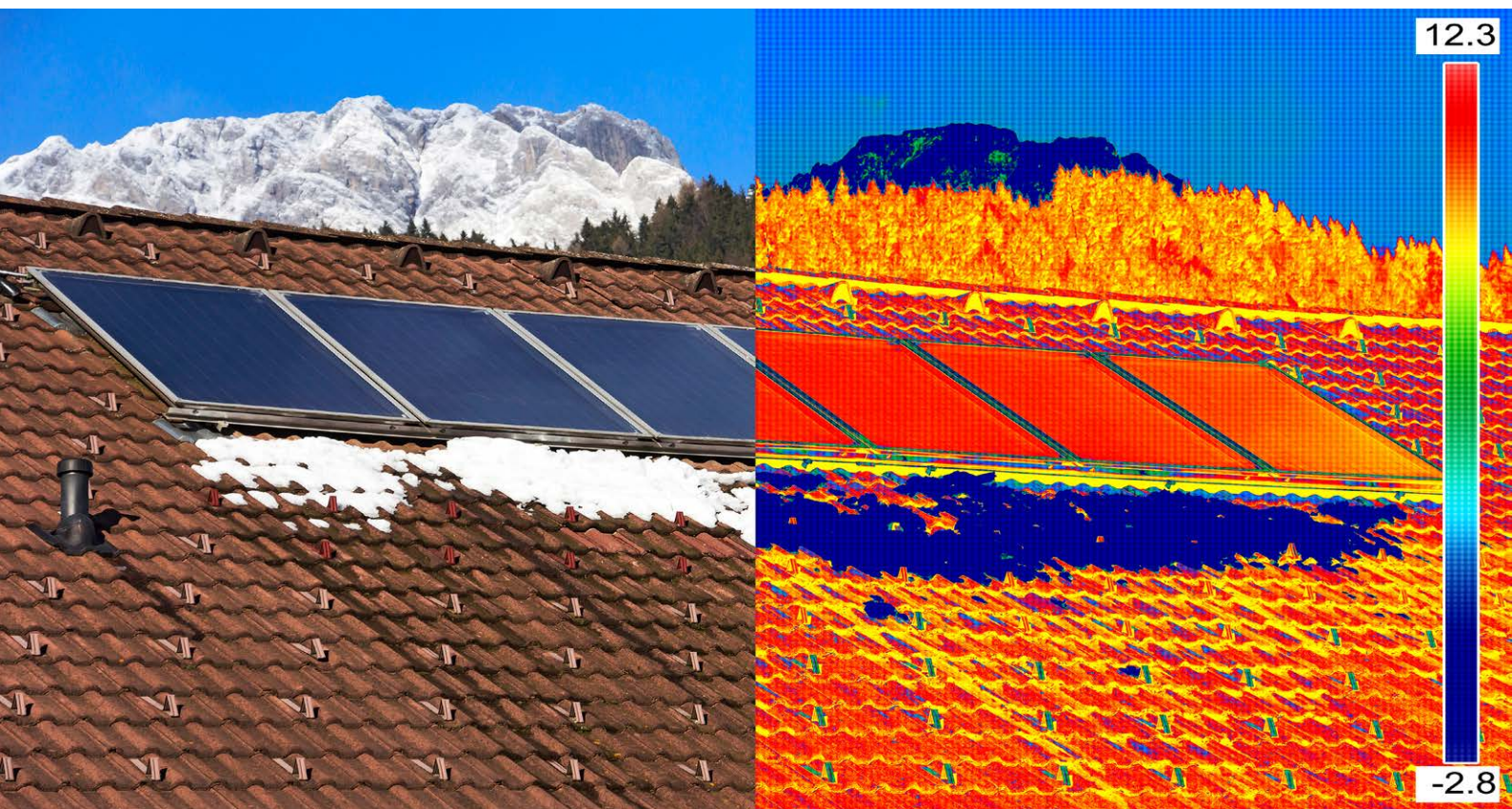




# DETECCIÓN DE LAS CÁMARAS TÉRMICAS FLIR - FAMILIA F (320X240) EN COMBINACIÓN CON BOX-TRK-101

TAMAÑO DEL PÍXEL 25μ					
Referencia	Longitud focal	Campo de visión horizontal (FOV)	Zona muerta a 3 m de altura y 0 de 10°	Zona muerta a 4 m de altura y 0 de 10°	Distancia máx. de detección con análisis de imagen BOX-TRK-101 de Flir (**)
F-348	9 mm	48°	5,55 m	7,40 m	36 m
F-334	13 mm	34°	7 m	9,40 m	52 m
F-324	19 mm	24°	8,80 m	11,76 m	76 m
F-313	35 mm	13°	11,30 m	15 m	140 m
F-307	65 mm	7°	14,10 m	18,60 m	260 m
F-304	100 mm	4°	18,80 m	21,40 m	400 m

\*\* Distancias máximas de detección trabajando a través de la señal analógica de la cámara térmica Flir.



# DETECCIÓN DE LAS CÁMARAS TÉRMICAS FLIR - FAMILIA F (640X480) EN COMBINACIÓN CON BOX-TRK-101

TAMAÑO DEL PÍXEL 25μ					
Referencia	Longitud focal	Campo de visión horizontal (FOV)	Zona muerta a 3 m de altura y 0 de 10°	Zona muerta a 4 m de altura y 0 de 10°	Distancia máx. de detección con análisis de imagen BOX-TRK-101 de Flir (**)
F-645E	13 mm	45°	6,80 m	8,10 m	77 m
F-625E	25 mm	25°	11,60 m	13,60 m	147 m
F-618E	35 mm	18°	13,40 m	15,40 m	206 m
F-612E	50 mm	12°	14,90 m	17,20 m	294 m
F-610E	65 mm	10°	15,60 m	19,40 m	383 m
F-606E	100 mm	6°	20,20 m	22,40 m	588 m

\*\* Distancias máximas de detección trabajando a través de la señal analógica de la cámara térmica Flir.





## 5. CÁMARAS TÉRMICAS DE LA FAMILIA FC-ID (ANÁLISIS EMBEBIDO)

## LAS CÁMARAS TÉRMICAS FLIR DE LA FAMILIA FC-ID CON ANÁLISIS EMBEBIDO

Modelo de cámara	FC Series ID	
Resolución	320 x 240640 x 480	
Tipo de detector	Microbolómetro de Óxido de Vanadio (Vox) no refrigerado de larga duración	
Resolución efectiva	76,800307,200	
Pixel Pitch	17 µm (FC-344 & 332) 34 µm (todos los demás modelos)	17 µm
Campo de visión (H x V)	24° x 18° (FC-324; 13 mm) 44° x 26° (FC-344; 13 mm) 17° x 13° (FC-317; 19 mm) 32° x 26° (FC-332; 19 mm) 9.2° x 7° (FC-309; 35 mm) 5.4° x 4.1° (FC-305; 60 mm) 4.3° x 3.3° (FC-304; 75 mm)	44° x 36° (FC-644; 13 mm) 32° x 26° (FC-632; 19 mm) 17° x 14° (FC-617; 35 mm) 10° x 8.2° (FC-610; 60 mm) 8.6° x 6.6° (FC-608; 75 mm)
Zoom	Zoom digital continuo hasta 4x (eZoom)	
Rango espectral	7.5 µm a 13.5 µm	
Tipo de lente	Atermalizada	
Salidas		
Vídeo compuesto NTSC o PAL	Sí, sistema híbrido con señal de vídeo IP y analógica	
Vídeo sobre IP	Dos canales independientes en H.264, MPEG-4 y M-JPEG	
Resolución del flujo de vídeo	D1: 720 x 576, 4CIF: 704 x 576, Nativo: 640 x 512, Q-Nativo: 352 x 288, CIF: 352 x 288, QCIF: 176 x 144	
Control		
Ethernet	Sí	
Compatible con analíticas de terceros fabricantes	Sí	
APIs	SDK Nexus para integración y control del sistema, SDK CGI para interfaces http, ONVIF perfil S.	

# LAS CÁMARAS TÉRMICAS FLIR DE LA FAMILIA FC-ID CON ANÁLISIS EMBEBIDO

## GENERAL

Peso	1,8 kg sin parasol 2,2 kg con parasol	
Dimensiones mecánicas (largo x ancho x alto)	9,2" x 4,6" x 4,1" sin parasol 10,8" x 5,4" x 4,1" con parasol	
Tensión de entrada	11-14VDC (sin calefactores) 16-44VDC (con calefactores) 14-32VAC (sin calefactores)	16-32VAC (con calefactores) PoE (IEEE 802.3af-2003) PoE+ (IEEE 802.3at-2009)
Consumo de potencia	24 VDC 5 W nominal 21W pico (con calefactor)	24 VAC 8 VA 29 VA pico (con calefactores)
Certificados	FCC Parte 5, Subparte B, Clase B CE: EN 55022 Clase B	
Inmunidad a las sobretensiones en líneas de alterna	EN 55024: 2010 y 55022: 2010 a 4.0 kV en líneas de alterna	
Inmunidad a las sobretensiones en líneas de señal	EN 55024: 2010 y 55022: 2010 a 4.0 kV	

## Ambiental

Estanqueidad	IP66 & IP67
Rango de temperatura de trabajo	De -50°C a 70°C (trabajando de forma continua) De -40°C a 70°C (arranque en frío)
Rango de temperatura de almacenamiento	De -50°C a 85°C
Humedad	Relativa de 0 a 95%
Regulación relativa a impactos y vibraciones	MIL-STD-810F "Transportation"
Regulación relativa a normativa ambiental	IEC60068-2-27

## Características para la optimización de la imagen

Modos de control de ganancia automática (AGC) térmica	Automática, manual, ecualización de meseta, mejora dinámica del detalle (DDE), configuración de ganancia máxima
AGC Térmico, Región de interés (ROI)	Por defecto, posiciones pre-definidas y posibilidad de definir las por parte del usuario para garantizar una óptima calidad de imagen en los objetos de interés
Optimización de la uniformidad de la imagen	Corrección automática del campo plano (FFC), disparos temporales y térmicos

## LAS CÁMARAS TÉRMICAS FLIR DE LA FAMILIA FC-ID CON ANÁLISIS EMBEBIDO

En SGSE te proponemos realizar los diseños de las infraestructuras de comunicaciones en los perímetros con las siguientes combinaciones de producto:

Referencia	Longitud focal	Campo de visión horizontal (grados)	Campo de visión vertical (grados)	Tamaño del píxel	Distancia de detección con análisis de imagen	Zona muerta (LZM) a 4 metros de altura y 30° de ángulo de inclinación	P.V.P.*
FC-324 ID-P	13 mm	24°	18°	17 μ	120 mts	4,5 mts	5.472,56 €
FC-344 ID-P	13 mm	44°	36°	34 μ	60 mts	3 mts	5.472,56 €
FC-317 ID-P	19 mm	17°	13°	17 μ	177 mts	5,1 mts	5.571,92 €
FC-332 ID-P	19 mm	32°	26°	34 μ	89 mts	3,9 mts	5.472,56 €

Referencia	Longitud focal	Campo de visión horizontal (grados)	Campo de visión vertical (grados)	Tamaño del píxel	Distancia de detección con análisis de imagen	Zona muerta (LZM) a 4 metros de altura y 30° de ángulo de inclinación	P.V.P.*
FC-309 ID-P	35 mm	9,2°	7°	17 μ	325 mts	16 mts	6.384 €
FC-305 ID-P	60 mm	5,4°	4,1°	17 μ	558 mts	18 mts	11.142,54 €
FC-304 ID-P	75 mm	4,3°	3,3°	17 μ	700 mts	19 mts	18.608 €

\*Póngase en contacto con su agente de ventas en SGSE para conocer su nivel de descuento.

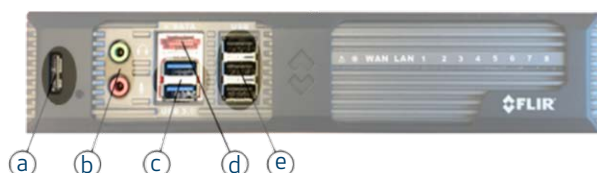
## **6. NVRS MERIDIAN (GRABADORES DE VÍDEO EN RED)**

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GRABADOR DE VÍDEO EN RED MERIDIAN

General	8 canales	16 canales	24 canales
Procesador	Intel® Core™ i3-4330 (4M Cache,3.50Ghz)		Procesador Intel® Core™ i5-4570S (6M Cache,2.90Ghz)
Memoria	4 GB	8 GB	8 GB
Almacenamiento del sistema	Disco duro estado sólido: 70 GB para el sistema operativo y el software, 50 GB para la base datos		
Almacenamiento de vídeo	Disco duro SATA 2 TB	Disco duro SATA 4 TB	Disco duro SATA 6 TB
Salidas de vídeo	(1) HDMI Estándar, (1) Puerto de pantalla, (1) VGA		
Red	2 Tarjetas Dual 10/100/1000 Mbps RJ-45		
Alimentación PoE	8 x 10/100 RJ-45 ports		
Potencia PoE Total	70 W		
Sistema Operativo	Windows Embedded Standard 7		
USB	3x USB 2.0; 2 x USB 3.0		
Audio	Vía HDMI o 1 entrada de micrófono de 3,5 mm / 1 salida de auriculares		
Rendimiento de grabación	50 Mbps	70 Mbps	100 Mbps
Imágenes por segundo *	165	210	270
Eléctrico			
Entrada de alimentación	100 a 240 VAC, 50/60 Hz, fuente de alimentación única y no redundante		
Consumo de alimentación	80 W min.; 150 W max.		
Mecánica / Ambiental			
Dimensiones (Alto x Ancho x Profundo)	44 x 220 x 245 mm (1.73" x 8.66 " x 9.65")		
Temperatura de operación	De 0°C a 40°C (De 32°F a 104°F)		
Peso	3 kg; 6,4 lb.		
Certificaciones	UL (US y Canada), CE, FCC, LVD y RCM		
Accesorios suministrados	Fuente de alimentación, teclado y ratón USB		
Garantía	3 años		

## CONEXIONES DE HARDWARE DE MERIDIAN

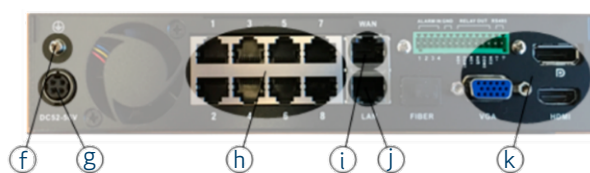
FRONTAL



- a. Encendido y LED
- b. Conectores para auriculares y altavoces
- c. 2 x USB 3.0 Ports
- d. 1 x Puerto eSata
- e. 3 x Puerto USB 2.0

Nota: El botón de encendido sólo se utiliza para encender la máquina. El apagado se realiza mediante la función de apagado del sistema operativo de Windows.

POSTERIOR



- f. Toma de tierra
- g. Alimentación 24VDC
- h. 8 Puertos POE para cámaras
- i. Puerto de Red WAN (corporativa)
- j. Puerto de Red LAN (video)
- k. Salidas de video: VGA / puerto de pantalla / HDMI

## PROPUESTA COMERCIAL FAMILIA MERIDIAN



Referencia	Descripción corta	P.V.P.*
MR24PE06L	NVR Meridian con 24 canales y switch PoE de 8 puertos. Incluye disco duro de 6 TB	4.480 €
MR16PE04L	NVR Meridian con 16 canales y switch PoE de 8 puertos. Incluye disco duro de 4 TB	3.624 €
MR08PE02L	NVR Meridian con 8 canales y switch PoE de 8 puertos. Incluye disco duro de 2 TB	2.746 €

\* Póngase en contacto con su agente de ventas en SGSE para conocer su nivel de descuento.





## CODIFICADORES DE VÍDEO ARIEL PARA ENTRADAS DE VÍDEO COMPUESTO



EN-216



EN-204

Referencia	Fabricante	Descripción corta	P.V.P.*
EN-204	Flir	Codificador DVTEL para hasta 4 cámaras analógicas. Incluye 1 puerto RS-485, 4 entradas digitales y 2 salidas de relé. Consume una licencia de cámara.	490 €
EN-216	Flir	Codificador DVTEL para hasta 16 cámaras analógicas. Incluye 1 puerto RS-485, 16 entradas digitales y 4 salidas de relé. Consume 4 licencias de cámara.	1.920 €

\* Póngase en contacto con su agente de ventas en SGSE para conocer su nivel de descuento.

# ESPECIFICACIONES TÉCNICAS CODIFICADORES DE VÍDEO EN-204 PARA UNA ENTRADA DE VÍDEO COMPUESTO

EN-204	
Compresión de vídeo	H.264/MPEG-4/MPEG-2/MJPEG
Entrada de vídeo	(4) BNC (1.0V p-p, 75Ω)
Compresión de audio	G.711U
Entrada de audio	(4) entradas de línea (2.0V p-p, 1Ω)
Resolución	D1/4CIF/2CIF/QCIF
Tasa de imágenes	Stream primario: 30/25 lps @ 4CIF/D1 Stream Secundario: 12 lps @ 4CIF/D1
Velocidad de bits de vídeo	Automática: 32-3092 Kbps. • Tasa de bits máxima para Stream primario de 32-8192 Kbps; Tasa de bits máxima para Stream secundario de 32-1024 Kbps
Velocidad de bits de audio	64 Kbps
Stream dual	Sí
Almacenamiento	micro SD
Interfaz de red	(1) RJ45 Interfaz Ethernet 10/100 Mbps (PoE)
Protocolos	IPv4/v6, HTTP, HTTPS, QoS layer3 DiffServ, FTP, SMTP, Bonjour, UPnP™, SNMPv1/v2c/v3 (MIB-II), DNS, DynDNS, NTP, RTSP, RTP/RTCP, TCP, UDP, IGMP, ICMP, DHCP, PPPoE, ARP, SOCKS v4/v5, PSIA, ONVIF
Puerto Serie	(1) RS-485; (1) RS-232
Entrada de alarma	4
Salida de alarma	2
Alimentación	PoE ó 12VDC
Consumo	≤ 8W
Temperatura de funcionamiento	-10° a 55° C
Humedad relativa	10% a 90%
Dimensiones (An x L x Al)	114 x 48 x 128 mm
Peso	0,63 Kg

# ESPECIFICACIONES TÉCNICAS CODIFICADORES DE VÍDEO EN-216 PARA UNA ENTRADA DE VÍDEO COMPUESTO

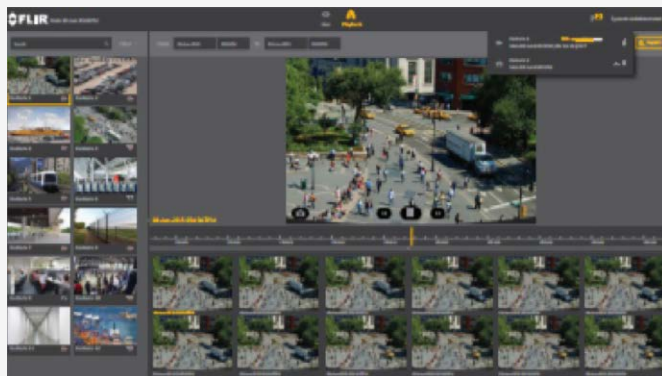
EN-216	
Compresión de vídeo	H.264/MPEG-4/MPEG-2/MJPEG
Entrada de vídeo	(16) BNC (1.0V p-p, 75Ω)
Compresión de audio	G.711U
Entrada de audio	(16) entradas de línea (2.0V p-p, 1Ω)
Resolución	D1/4CIF/2CIF/QCIF
Tasa de imágenes	Stream primario: 30/25 lps @ 4CIF/D1 Stream Secundario: 12 lps @ 4CIF/D1
Velocidad de bits de vídeo	Automática: 32-3092 Kbps. • Tasa de bits máxima para Stream primario de 32-8192 Kbps; Tasa de bits máxima para Stream secundario de 32-1024 Kbps
Velocidad de bits de audio	64 Kbps
Stream dual	Sí
Interfaz de red	(1) RJ45 Interfaz Ethernet 10/100 Mbps
Protocolos	IPv4/v6, HTTP, HTTPS, QoS layer3 DiffServ, FTP, SMTP, Bonjour, UPnP™, SNMPv1/v2c/v3 (MIB-II), DNS, DynDNS, NTP, RTSP, RTP/RTCP, TCP, UDP, IGMP, ICMP, DHCP, PPPoE, ARP, SOCKS v4/v5, PSIA, ONVIF
Entrada de alarma	16
Salida de alarma	4
Alimentación	12VDC
Consumo	≤ 22W
Temperatura de funcionamiento	-10° a 55° C
Humedad relativa	10% a 90%
Dimensiones (An x L x Al)	440 x 274 x 45 mm
Peso	4 Kg
Montaje en Rack	1U

## 7. NVRS Y SERVIDORES HORIZON

## FLIR VMS 7.0 EZ CLIENTE



En vivo



Reproducción

### Visión general

- Detección automática de cámaras IP y codificadores.
- Aplicación de cliente ControlCenter con abundantes funciones.
- Soporta cámaras de terceros y dispositivos finales conformes a ONVIF Perfil S.
- Soporta supervisión, búsqueda, instantánea y exportación desde EZ Client.
- Soporta hasta dos monitores.
- Actualizaciones automáticas de software de las aplicaciones cliente.
- Aplicaciones de visualización móvil compatibles con dispositivos móviles iPhone, iPad y Android.
- Se integra con sistemas de control de acceso.

### Búsqueda y exportación

- Crea un marcador para marcar una hora de interés.
- Aplica criterios de búsqueda inteligente para localizar el video para obtener pruebas.
- El video y el audio se pueden exportar tanto al formato de archivo propietario de FLIR como en formato AVI usando códecs industriales estándares, con o sin audio.
- Los archivos exportados tienen firma digital para la administración de pruebas.
- Los clips se pueden exportar a un archivo o grabar directamente en DVD.
- Funcionalidad de búsqueda de miniaturas en ControlCenter y EZ Client.
- Sitios / filtro del sistema.

### Gestión de alarmas

- Grabaciones pre y post alarma.
- Las alarmas definidas por el usuario pueden mostrar video en directo y de reproducción.
- Envía alarmas a un usuario, grupo o múltiples destinatarios específicos.
- Acepta, suspende, reenvía o borra las alarmas.
- Notificaciones por correo electrónico en caso de alarma o cualquier otro evento configurado.

### Gestión de usuarios

- Configura los usuarios, grupos de usuarios, privilegios y sus derecho de acceso a la cámara.
- Autentica el acceso de usuario.

### Supervisión

- Soporta ronda de guardia (tours de diseño) y secuencias de cámara.
- Soporte interactivo de mapas HTML con enlaces y operaciones de comando.
- Soporte de teclado CCTV, conectado a la estación de trabajo o codificador.
- Control PTZ incluyendo control de zoom digital para una clara identificación.
- Indicación de zoom digital en ControlCenter.

## Grabación

Registros tanto de video como de video vinculados con audio.

Soporta formatos de compresión de video H.264, MPEG-4 y MJPEG.

Manual, programación, alarma, detección de movimiento y disparadores de grabación basados en eventos.

La duración de la grabación puede ser por cámara y por el tipo de disparo de grabación.

## Reproducción desde el archivo

Reproducción instantánea de cualquier cámara que se muestre sobre el mosaico en ControlCenter.

Reproducción sincronizada de múltiples fuentes de video simultáneas o fuentes de video y audio.

Controla la velocidad de reproducción y la reproducción fotograma a fotograma.

Bloquea los clips para que se mantengan indefinidamente.

Los colores de la línea de tiempo indican el disparador de la grabación: calendario, manual, alarma, evento.

## Registro de sucesos e informes

Ejecución automática de acciones en respuesta a eventos.

Los eventos del sistema son auditados y actualizados en la base de datos. Los informes se pueden ver, exportar a archivo, imprimir y enviar vía correo electrónico.

## Conectividad remota

Un ControlCenter monitoriza simultáneamente varios sistemas Horizon. Conexión remota a Horizonte sobre una red extensa. Descodificación de video definible por el usuario cuando se transmite video a través de una red extensa.





## PROPUESTA COMERCIAL FAMILIA HORIZON

### Características del sistema - Estación de trabajo

Especificaciones técnicas		Especificaciones mecánicas y ambientales	
Procesador	Intel Xeon E5-1620 v3 @ 3.5 GHz	Formato del equipo	Torre media / Escritorio
Memoria	2x4 GB	Fuente de alimentación	Sencilla, cableada, 685 W
Almacenamiento	Disco duro SATA 5,4 K RPM 6TB, 8TB, 10TB o 12TB	Dimensiones	414 x 172.6 x 471mm/16.30 x 6.79 x 18.54" (Alto x Ancho x Profundo)
Unidad óptica	8xSlimline DVD+/-RW	Peso	12.40 kg (27.40 lb)
Interfaz de red	Tarjeta Dual Gigabit Ethernet RJ45 en la placa base	Tarjeta de vídeo	(2) Adaptador de pantalla DVI - NVIDIA NVS 315 Dual
Sistema Operativo	Microsoft Windows 8.1 Pro	Accesorios Suministrados	
Especificaciones de vídeo		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teclado USB</li> <li>• Ratón USB</li> <li>• Cables de alimentación</li> </ul>	
Soporta hasta 64 canales de cámara y máximo de 120 Mbps de grabación de hasta 210 imágenes por segundo de pantalla en la resolución de 1080p*			

\*Para una mayor resolución, reduzca los fotogramas por segundo



Referencia	Descripción corta	P.V.P.*
HRZ-NVRWKS-06	NVR Horizon con 24 canales y capacidad para hasta 64 con 5 puestos clientes y 5 clientes web. Incluye disco duro de 6 TB y tarjeta dual para los monitores.	8.012,50 €
HRZ-NVRWKS-08	NVR Horizon con 24 canales y capacidad para hasta 64 con 5 puestos clientes y 5 clientes web. Incluye disco duro de 8 TB y tarjeta dual para los monitores.	8.940 €
HRZ-NVRWKS-10	NVR Horizon con 24 canales y capacidad para hasta 64 con 5 puestos clientes y 5 clientes web. Incluye disco duro de 10 TB y tarjeta dual para los monitores.	9.350 €
HRZ-NVRWKS-12	NVR Horizon con 24 canales y capacidad para hasta 64 con 5 puestos clientes y 5 clientes web. Incluye disco duro de 12 TB y tarjeta dual para los monitores.	9.970 €
HRZ-CHAN	Licencia para un canal de vídeo en la edición software Horizon	190 €

\*Póngase en contacto con su agente de ventas en SGSE para conocer su nivel de descuento.

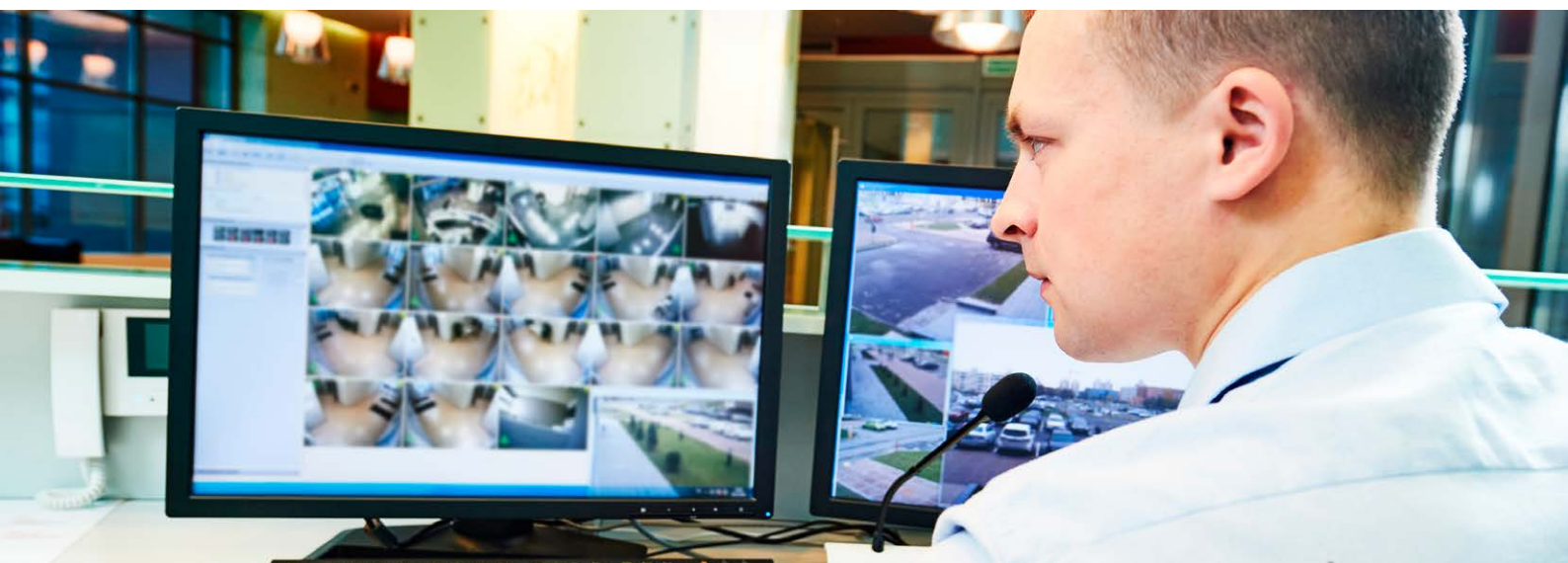


## ESTACIÓN DE TRABAJO PARA VISUALIZACIÓN



Referencia	Descripción corta	P.V.P.*
USS-WKS-DM	Estación de trabajo para visualización para hasta dos monitores. Incluye optimización del Sistema Operativo para las aplicaciones Latitude, Horizon y Meridian. Requiere las licencias de software.	3.240 €
USS-WKS-QM	Estación de trabajo para visualización para hasta cuatro monitores. Incluye optimización del Sistema Operativo para las aplicaciones Latitude, Horizon y Meridian. Requiere las licencias de software.	3.934 €

\*Póngase en contacto con su agente de ventas en SGSE para conocer su nivel de descuento.



## REQUERIMIENTOS ESTACIÓN DE TRABAJO

Generales	Mínimos	Recomendados
Sistema operativo	1 x 350W no redundante	Redundante (1+1), 495W
Procesador	42.8 x 434 x 482.4 mm	87.3 x 440 x 684 mm
RAM	4 GB	8GB
Disco duro	5400 RPM; 60 GB para Sistema Operativo + Software	7200 RPM; 80 GB para Sistema Operativo + Software
RAM	100/1000 Mbps	1Gbps
Tarjeta de vídeo	Intel Serie HD 4000	Intel Serie HD 4000/6000

	WKS Monitor Dual	WKS Monitor Cuádruple
Formato	Mini torre	
Procesador	Enterprise Quad-core Intel® Xeon® E3-1200 v3	
Chip	Intel C226	
Memoria	4GB (2 x 2GB) 1600MHz DDR3	8GB (2 x 4GB) 1600MHz DDR3
Entradas y salidas	(1) PCIe x16 Gen 3, (1) PCIe x16 Gen 2 cableado x4, (1) PCIe x1, (1) PCI 32Bit/33Mhz	
Sistema operativo	Microsoft Windows 7 Professional (x64)	
Disco duro	500GB SATA	
Comunicaciones	Controlador Gigabit Ethernet integrado	
Controlador de audio	Audio de alta definición integrado	
Alimentación	290 W	
Puertos entrada y salida	(4) USB 3.0, (6) USB 2.0, (1) RJ45, (1) Micrófono, (1) Auriculares, (1) Puerto Serie , (1) entrada de audio, (1) salida de audio, (2) PS2	
Unidad óptica	DVD 16x +/-RW	
Puertos de pantalla	(1) VGA, (2) DP (1 adaptador DP a DVI)	4 DP (4 adaptadores DP a DVI)
Monitorización	Hasta 300 ips con resolución 1080p	Hasta 300 ips con resolución 1080p
Periféricos	Teclado y ratón USB	
Dimensiones	360 x 175 x 435 mm	
Peso	8,40 Kg	
Garantía	8,40 Kg	