

MOBOTIX Cámara de red con módulo de imagen termográfica y módulo de sensor de color/blanco y negro

Basada en el acreditado diseño de la plataforma del sistema M15, esta cámara de red admite una gama de aplicaciones totalmente nueva. Gracias a un elaborado grupo de sensores de cámara (sensor PIR, micrófono, etc.) y a las posibilidades de análisis de su software (MxActivitySensor, detección de movimiento por vídeo, lógica de eventos, etc.), ahora es posible detectar, por ejemplo, personas en movimiento incluso en completa oscuridad.

Las diferentes opciones de visualización del sensor de imagen termográfica (falso color/blanco y negro) se añaden a las posibilidades ya existentes de analizar y utilizar las imágenes generadas.

Por otro lado, el diseño modular de la plataforma M15 ofrece aún más flexibilidad: el módulo de sensor izquierdo puede ser o bien un módulo de imagen de color o de blanco y negro. Si sólo es necesaria la imagen termográfica, el módulo de sensor izquierdo puede taparse con el módulo ciego incluido.

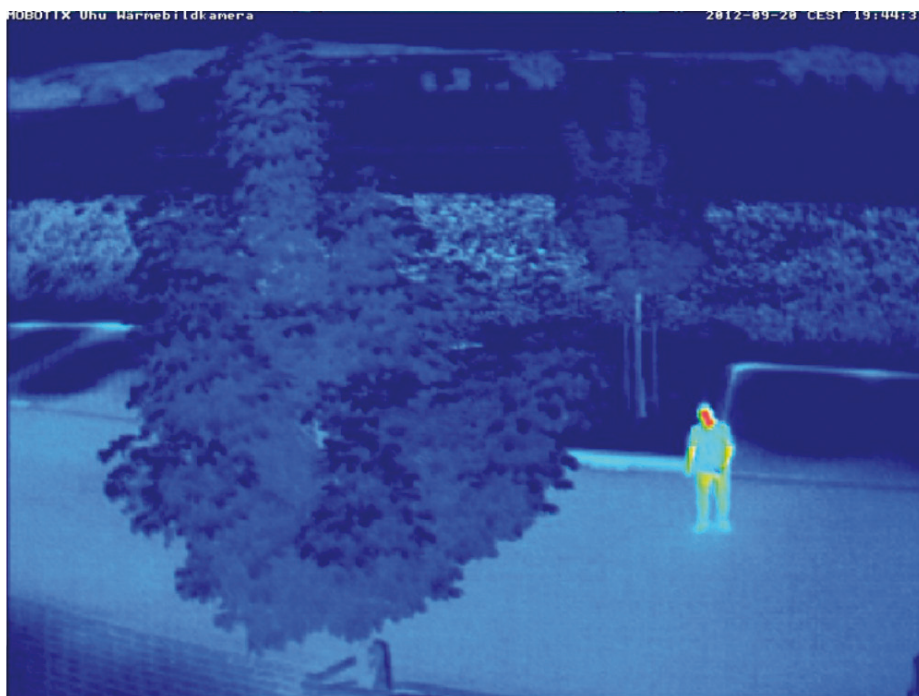


Imagen termográfica en falso color

Innovaciones Made in Germany

La empresa alemana MOBOTIX AG es conocida como pionera líder en tecnología de cámaras en red y su concepto descentralizado hace que sus sistemas de vídeo de alta resolución sean de coste económico.

MOBOTIX AG • D-67722 Langmeil • Tel.: +49 6302 9816-103 • Fax: +49 6302 9816-190 • sales@mobotix.com

Especificaciones técnicas de M15D-Thermal

Variantes del modelo	MX-M15D-Thermal-L43/L65/L135
Opciones de lente del sensor de imagen térmica (derecha)	Ángulo de visión horizontal de 45°, 25° y 17°
Opciones de lente del módulo de sensor MX (izquierda, opcional)	Ángulo de visión horizontal de 180° a 13°
Sensibilidad Sensor de imagen térmica (derecha)	Resolución térmica NETD típ. 50 mK, <79 mK, rango IR de 7,5 a 13,5 µm
Rango de medición de temp. del sensor de imagen térmica (derecha)	-40 a +550 °C/-40 a 1022 °F
Sensibilidad Módulo de sensor MX (izquierda)	Sensor de color: 0,25 lux a 1/60 s, 0,013 lux a 1 s Sensor de blanco y negro: 0,05 lux a 1/60 s, 0,0025 lux a 1 s, MxLEO – Lowlight Exposure Optimization de MOBOTIX
Sensor de imagen Sensor de imagen térmica (derecha)	Microbolómetro sin refrigeración, 336 × 252 píxeles
Sensor de imagen Módulo de sensor MX (izquierda)	1/2,5" CMOS, 5 MP (2592 × 1944 píxeles), escaneo progresivo
Tamaño máx. de imagen Sensor de imagen térmica (derecha)	Se puede aumentar hasta 2048 × 1536 (QXGA), adaptación automática al tamaño del módulo de sensor MX
Tamaño máx. de imagen Módulo de sensor MX (izquierda)	Color/blanco y negro 2048 × 1536 (QXGA)
Formatos de imagen Sensor de imagen térmica (derecha)	2048 × 1536 (QXGA), 1920 × 1080 (Full HD), 1280 × 960 (MEGA), 1280 × 720 (HD), 1024 × 768, 800 × 600, 768 × 576 (D1-PAL), 704 × 576 (TV-PAL), 640 × 480, 384 × 288, 320 × 240, 160 × 120, formatos personalizados
Formatos de imagen Módulo de sensor MX	
Frecuencia máx. de vídeo Sensor de imagen térmica (derecha)	9 fps*
Frecuencia máx. de vídeo MxPEG (En vivo/grabación con sonido) Módulo de sensor MX (izquierda)	VGA: 30 fps, MEGA: 30 fps, QXGA: 20 fps, Imagen dual: 9 fps
Compresión de la imagen	MxPEG, M-JPEG, JPEG, H.264 (sólo vídeo SIP)
Dispositivo interno de grabación	Ranura microSD con tarjeta de 4 GB, máx. 64 GB
Búfer circular de vídeo externo	Hasta 4 TB directamente en NAS o PC/servidor, no se necesita software de grabación adicional
Software (incluido)	Software de gestión de vídeo MxEasy, software de central de mando MxControlCenter, App de MOBOTIX para dispositivos con iOS versión 5.0 o superior
Procesamiento de imagen	Compensación de contraluz, balance automático de blancos, corrección de distorsión de la imagen, corrección panorámica, sensores de vídeo (detección de movimiento por vídeo/MxActivitySensor), visualización opcional del sensor termográfico en falso color/blanco y negro
PTZ virtual	Giro/inclinación/zoom digital, continuo hasta 8X
Alarma/eventos	Detección de movimiento por vídeo, MxActivitySensor, señales externas, sensor de temperatura, PIR, micrófono, detección de impacto, notificación por correo electrónico, FTP, telefonía IP (VoIP, SIP), alarmas visuales/acústicas, imágenes de pre y postalarma
Micrófono y altavoz	Micrófono y altavoz integrados
Características de sonido	Audio sincronizado con labios, sistema de intercomunicación, grabación del sonido

*Al visualizar imágenes duales (sensor de imagen térmica y módulo de sensor MX), la frecuencia de vídeo se reduce a 9 fps

Especificaciones técnicas de M15D-Thermal

Interfaces	Ethernet 10/100, IPv4/IPv6, MiniUSB, MxBus; entradas/salidas y RS232 por medio de accesorios
Videotelefonía	VoIP/SIP, sistema de intercomunicación, control remoto por medio de códigos, notificación de eventos
Seguridad	Gestión de usuarios/grupos, HTTPS/SSL, filtro de direcciones IP, IEEE 802.1x, detección de intrusos, firma digital de imágenes
Homologaciones	CEM (EN 55022, CISPR 22, EN 55024, EN 61000-6-1/2, FCC Part15B, CFR 47, AS/NZS 3548)
Alimentación de tensión	Power over Ethernet todo el año (IEEE 802.3af); necesario PoE clase 3
Potencia consumida sin módulo de sensor MX	Típ. < 5 W
Potencia máx. consumida por los módulos MxBus conectados	3 W MxBus y USB: 4 W
Condiciones de funcionamiento	IP66, -30 a +60 °C/-22 a +140 °F
Resistencia a los impactos	IK06 (IEC 62262/EN 50102)
Dimensiones/peso M15D-Thermal sin módulo de sensor MX	A × H × F con sistema de montaje en pared: 158 × 244 × 239 mm; A × H × F con sistema de montaje en techo: 158 × 210 × 207 mm; peso con sistema de montaje en pared: aprox. 1.210 g peso con sistema de montaje en techo: aprox. 1.160 g
Peso Módulos de sensor MX	L12: 85 g L25, L51: 111 g L38, L76, L160: 122 g
Material estándar incluido	Carcasa (material compuesto de alta resistencia, PBT), blanca, domo resistente a los impactos para módulo de sensor L12, vidrio con recubrimiento para todos los demás módulos de sensor, accesorios de instalación en pared y techo, llave Allen, cable de interconexión de 50 cm, manual, software, tarjeta microSD de 4 GB (integrada)



Innovaciones Made in Germany

La empresa alemana MOBOTIX AG es conocida como pionera líder en tecnología de cámaras en red y su concepto descentralizado hace que sus sistemas de vídeo de alta resolución sean de coste económico.

MOBOTIX AG • D-67722 Langmeil • Tel.: +49 6302 9816-103 • Fax: +49 6302 9816-190 • sales@mobotix.com

M15D-Thermal Material estándar incluido

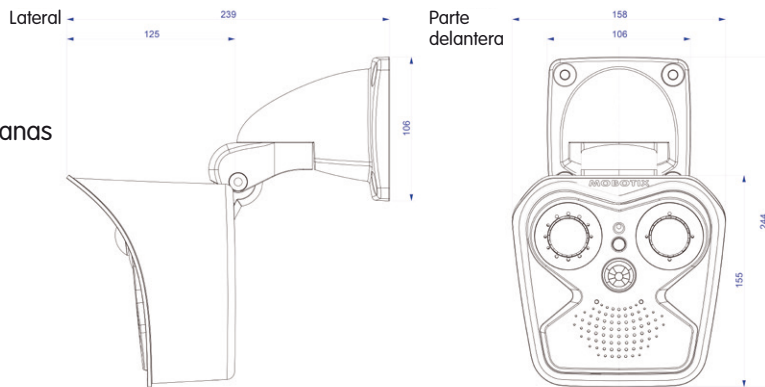
Elemento	Cantidad	Nombre de la pieza
1.1	1	Cuerpo de cámara con tarjeta principal y sistema de montaje en pared (instalados)
1.2	1	Elemento delantero con un sensor de imagen termográfica, disco de germanio y sensores adicionales (instalados)
1.3	1	Tapas de transporte (instaladas)
1.4	1	Módulo ciego (se tiene que instalar en caso de usarse un solo módulo de sensor)
1.5	4	Tapa de la caja interior (instalada)
1.6	4	Tornillo Allen de cabeza plana M4x8 en acero inoxidable de la tapa de la caja (instalado)
1.7	2	Elemento de fijación de cable negro con cierre de bayoneta (cable de interconexión Ethernet, USB, uno montado, otro suministrado)
1.8	2	Pasacables para pasar cables por separado, azul (MxBus, USB, montado)
1.9	1	Tarjeta MicroSD de 4 GB (instalada)
1.10	1	Cable de interconexión Ethernet, 50 cm/19,7 in con junta (instalada)
1.11	2	Cable de módulo de sensor 15 cm/6 in (instalado en la cámara)
1.12	1	Cable de E/S con elementos rojos de sujeción a elemento delantero 15 cm/6 in (instalado)
1.13	1	Núcleo de ferrita articulado para cable Ethernet (instalado)
1.14	1	Núcleo de ferrita articulado para cable de módulo de sensor (instalado)
1.15	2	Tapón de goma para tapar los tornillos de montaje, blanco
1.16	3	Tornillo Allen M6x30 de acero inoxidable (instalado)
1.17	3	Arandela Ø 6,4 mm de acero inoxidable (instalada)
1.18	1	Arandela elástica Ø 6,4 mm de acero inoxidable (montaje en pared/techo, instalada)
1.19	1	Tuerca de fijación M6 de acero inoxidable (montaje en pared/techo, instalada)



Encontrará accesorios e información adicional en la documentación de M15 (www.mobotix.com > Soporte > Manuales).

Observaciones

- Plazo de entrega de una sola unidad: cero
Plazo de entrega de proyectos: de 8 a 12 semanas
- Tiempo medio entre fallos > 80.000 horas



Atención: Material sujeto a leyes especiales de exportación

Las cámaras con sensores de imagen termográfica (cámaras térmicas) están sometidas a regulaciones especiales de exportación por parte de EE. UU. y del ITAR (Reglamento sobre el Tráfico Internacional de Armas, por sus siglas en inglés):

- De acuerdo con las regulaciones de exportación de EE. UU. y del ITAR vigentes actualmente, no está permitido exportar cámaras con sensores de imagen termográfica o partes de ellas a países sometidos a embargo por parte de EE. UU. o del ITAR. Esto atañe actualmente a los siguientes países: Siria, Irán, Cuba, Corea del Norte y Sudán. Se aplicará la misma prohibición de exportación a las personas e instituciones enumeradas en la lista "The Denied Persons List" (véase www.bis.doc.gov > Policy Guidance > Lists of Parties of Concern).
- Bajo ningún concepto está permitido el uso de la propia cámara ni de sus sensores de imagen termográfica para el diseño, desarrollo o producción de armas nucleares, biológicas o químicas, ni su uso como parte de las propias armas.

Innovaciones Made in Germany

La empresa alemana MOBOTIX AG es conocida como pionera líder en tecnología de cámaras en red y su concepto descentralizado hace que sus sistemas de vídeo de alta resolución sean de coste económico.

MOBOTIX AG • D-67722 Langmeil • Tel.: +49 6302 9816-103 • Fax: +49 6302 9816-190 • sales@mobotix.com