

  
**Dallmeier**

# PANOMERA®

EVERYTHING IN FOCUS.



INTELIGENCIA



PODER VISUAL



RENTABILIDAD

 MADE IN GERMANY

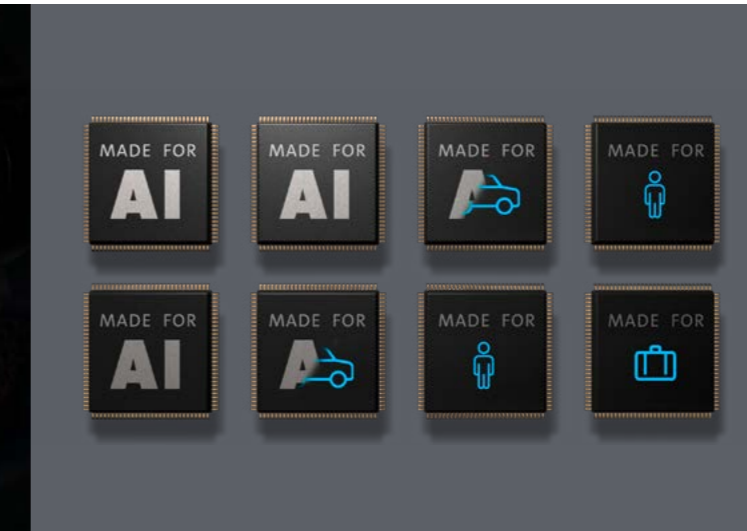




## PANOMERA® HIGHLIGHTS

### LA REVOLUCIÓN EN LA VIDEOVIGILANCIA

La patentada tecnología de Panomera® combina varios sensores y objetivos con diferentes distancias focales en una unidad óptica. Las cámaras Panomera® con la “tecnología de sensores multifocal” captan también áreas de imagen al fondo y en medio plano con la misma alta resolución que escenas en primer plano. Con ventajas extraordinarias en la vídeo observación, videovigilancia y análisis de vídeo.



### 8X SENSOR MULTIFOCAL

- 8 sensores para una resolución de hasta 304 MPe
- 8 objetivos para un máximo rango dinámico
- 1 vista general con cualquier número de vistas de detalle

### 8X POTENCIA IA

- 8 chips IA para un máximo rendimiento analítico
- Apps de análisis integradas para una amplia gama de aplicaciones
- Hasta 50.000 m<sup>2</sup> de área de análisis

### ALTA SEGURIDAD – BAJO COSTE

- Desarrollo y fabricación en Alemania
- Máximos estándares en ciberseguridad y protección de datos (cumplimiento de RGPD / NDAA)
- Alta rentabilidad a través de la innovación y la calidad

# EL SISTEMA DE SENSORES MULTIFOCAL PANOMERA®

LA SEGURIDAD DE TENER TODO A LA VISTA

Panomera® es una patentada tecnología de cámara que abre posibilidades absolutamente nuevas para la industria de la seguridad, especialmente para la amplia cobertura de áreas extensas. Al contrario de las cámaras convencionales, cuya densidad de resolución disminuye con la distancia, la tecnología de sensores multifocal proporciona una resolución constante tanto cerca como lejos. De este modo, es posible vigilar superficies y distancias grandes desde una única ubicación, todo ello en tiempo real con una resolución de imagen uniforme, rango dinámico alto y profundidad de campo continua.



# CON SÓLO UNA PANOMERA®

ALCANZAR OBJETIVOS DEFINIDOS

Diferentes escenarios de uso requieren diferentes resoluciones del área captada. El criterio clave es la especificación objetivo, incluyendo la densidad de píxeles en píxeles por metro (px/m), para un escenario determinado:

- ¿Necesita captar y **observar** a personas?
- ¿Necesita **reconocer** a personas conocidas?
- ¿Necesita **identificar** a personas desconocidas para la admisibilidad ante los tribunales?
- ¿Necesita evaluar imágenes mediante sistemas de análisis?

Hasta **35.000**  
**ASIENTOS**

Hasta **38.000 m<sup>2</sup>**  
**DE SUPERFICIE**

Hasta **600 m**  
**DE DISTANCIA**

## DIN EN 62676-4

La norma DIN EN 62676-4 define las densidades de píxeles necesarias según la aplicación.

Para reconocer a personas o autores, por ejemplo, se requieren 125 px/m, para identificar a personas desconocidas 250 px/m. Para analizar y distinguir objetos se necesitan, según su tamaño, al menos 62,5 px/m.

La tecnología Panomera® proporciona el valor mínimo necesario para la correspondiente aplicación en un área considerablemente más grande que soluciones tradicionales.



	ASIENTOS	SUPERFICIE	DISTANCIA
<b>250 PX/M IDENTIFICAR</b>	2.500	2.300 m <sup>2</sup>	150 m
<b>125 PX/M RECONOCER</b>	10.000	9.500 m <sup>2</sup>	300 m
<b>62,5 PX/M OBSERVAR</b>	35.000	38.000 m <sup>2</sup>	600 m

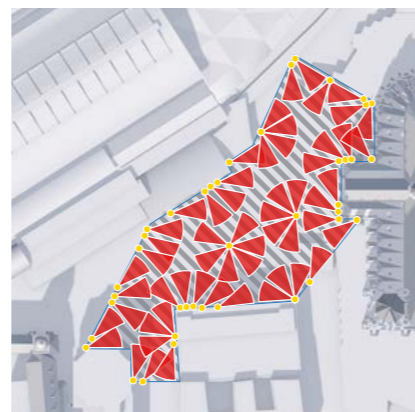
## MENOS CÁMARAS, MÁS SEGURIDAD ...

### CASO DE ÉXITO: CIUDAD DE COLONIA

Con sólo ocho cámaras y dos puntos de instalación, tanto los requisitos de seguridad como los reglamentos de protección de datos pudieron cumplirse más allá de las expectativas de la Ciudad de Colonia.



**8x** cámaras Panomera®



sustituyen **53x** cámaras Mpx

Sólo **2** puntos de instalación

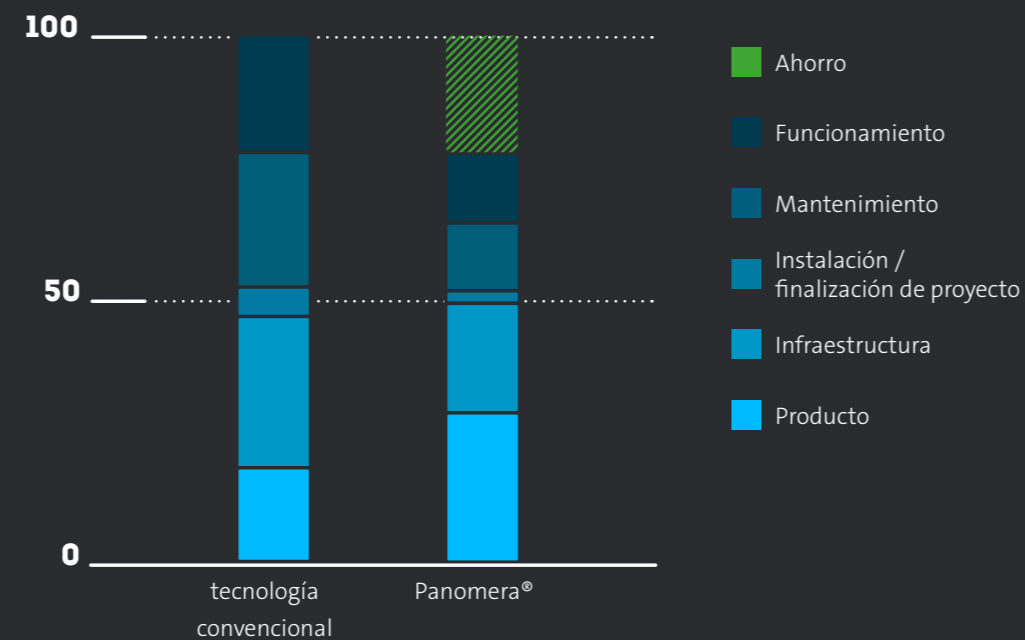
Al menos **250 px** por metro

Superficie de **8.800 m<sup>2</sup>** cubierta completamente

## ... Y MENOS COSTES

### NO SE TRATA (SÓLO) DE LA CÁMARA

Las soluciones basadas en Panomera® requieren considerablemente menos sistemas de cámara que los enfoques convencionales. Esto se traduce en un ahorro importante en gastos de infraestructura y operativos, desde la compra de mástiles, trabajos de excavación y cableado, hasta la reducción de las necesidades de mano de obra gracias a una mejor vista general y manejabilidad.



# MÁS EFICIENCIA PARA SU OPERADOR

EVERYTHING IN FOCUS

## CAPACIDAD MULTIUSUARIO

A diferencia de las cámaras PTZ, Panomera® permite a cualquier número de operadores navegar por toda la escena independientemente el uno del otro. Aunque todos los operadores se conectan a la misma cámara, cada uno puede seleccionar su vista individualmente y hacer zoom a voluntad.

## RETROCEDER EN EL TIEMPO CON EL PTZ VIRTUAL

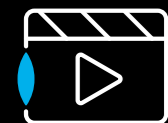
Elimina cambios complicados y confusos entre perspectivas de cámara y la búsqueda innecesaria en planos de edificios y alrededores. El número de las cámaras necesarias, así como el número de las pantallas a observar se reduce drásticamente. Gracias a ello, el trabajo de los operadores se simplifica notablemente.

## DIVISIÓN DE IMAGEN EFECTIVA – RELACIÓN DE ASPECTO INDIVIDUAL

Con la tecnología de sensores multifocal, la relación de aspecto puede ser ajustada individualmente y no está atada a formatos fijos como 16:9 o 4:3. Formatos de 3:5 a 7:1 son posibles. Esto permite la adaptación ideal de Panomera® a cada campo de uso.

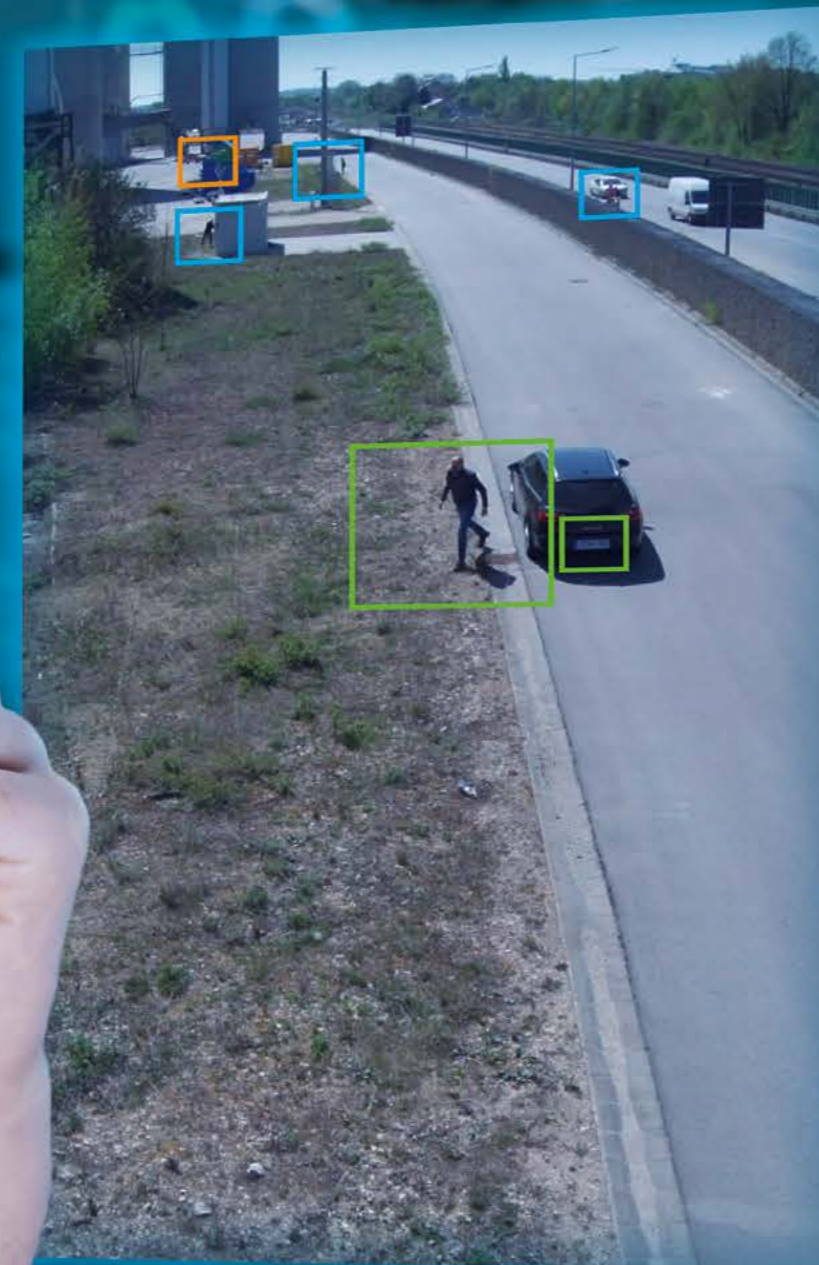
## CONSCIENCIA SITUACIONAL E INVESTIGACIÓN FORENSE

Todos los submódulos son grabados en alta resolución permitiendo también a posteriori hacer zoom con alta resolución en todas las áreas de la imagen y obtener detalles de la escena completa. Esta función no es posible con soluciones convencionales y es muy útil, por ejemplo, cuando se trata de situaciones complejas o para asegurar un análisis forense exitoso.



## EN VIVO Y REPRODUCCIÓN AL MISMO TIEMPO

Con Panomera®, la misma escena puede ser visualizada simultáneamente en ambos modos, en vivo y en la reproducción.

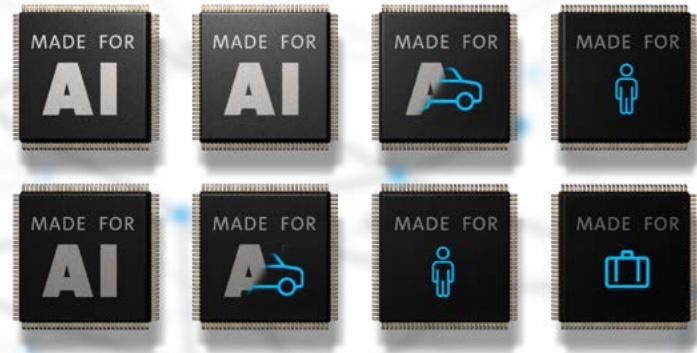


# 8X POTENCIA IA

CREE VALOR AÑADIDO CON SUS IMÁGENES

Panomera® está dotada de una red neuronal entrenada intensamente que analiza las imágenes captadas en alta resolución y clasifica objetos definidos en tiempo real. Dallmeier proporciona una amplia selección de aplicaciones para casi cualquier finalidad.

Y en caso de que una aplicación especial no estuviera disponible de Dallmeier, soluciones de análisis de vídeo de nuestros socios tecnológicos pueden ser integradas. Estas, a su vez, se benefician de la excelente calidad de imagen de Panomera®: calidad que entra, calidad que sale.

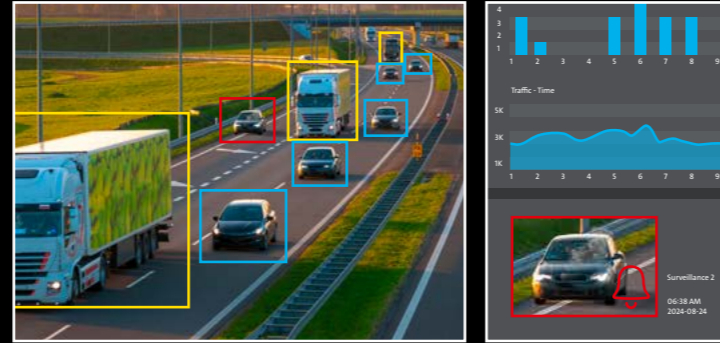


**70 TOPS**

potencia IA combinada

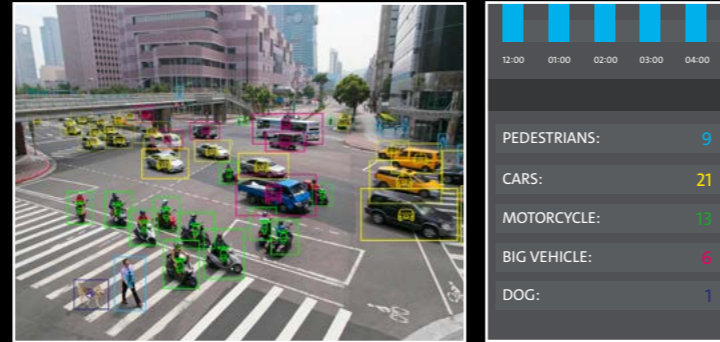
**INNUMERABLES**

posibilidades de aplicación



## GESTIONAR TRÁFICO

Análisis, flujo de tráfico, gestión de siniestros, investigación forense



## SABER LO QUE ESTÁ PASANDO

Contando objetos, personas y contextos



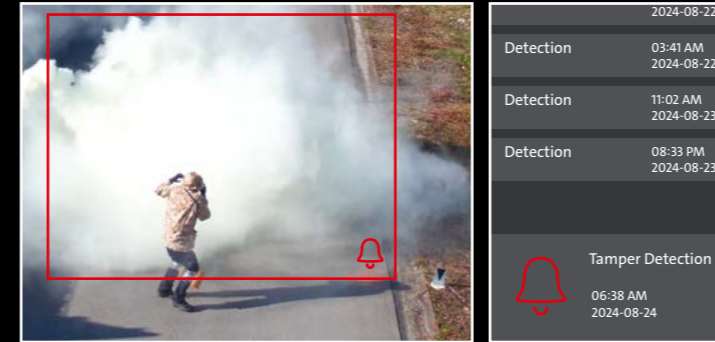
## ACELERAR PROCESOS

Analizando aglomeraciones y colas de espera



## AUMENTAR LA SEGURIDAD

IA entrenada específicamente para perímetros



## RECONOCER TRUCOS Y ARGUCIAS

Detección basada en IA de intentos de manipulación



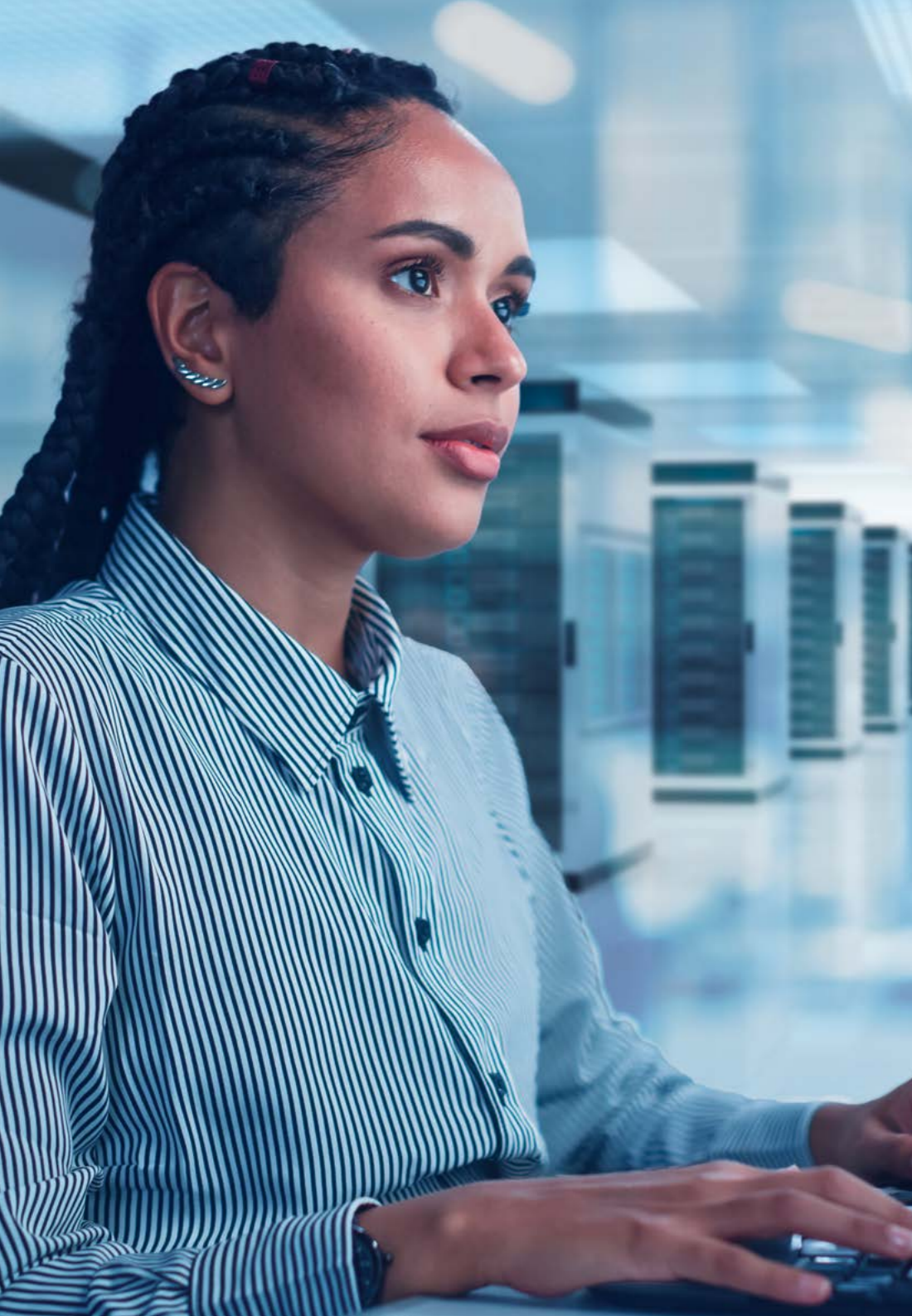
y muchos más



# SOLUCIONES A MEDIDA

¿Y QUÉ APLICACIÓN DE ANÁLISIS RESUELVE SU PROBLEMA?

- VEHICLE SEARCH
- FENCE GUARD
- NO-PARKING ZONES
- LOITERING GUARD
- MOTION GUARD
- CAMERA-BASED PEOPLE COUNTING
- LICENSE PLATE VERIFIER
- WRONG WAY DETECTION "SMALL"
- "TRIPWIRE" FUNCTIONALITY
- SMART MOTION DETECTION
- OBJECT ANALYTICS
- PERIMETER PROTECTION
- "ACTIVE ALARM" WITH VOICE MESSAGE



## INTEGRACIÓN EN SISTEMAS DE SOCIO

ABIERTO PARA “BEST OF BREED”

### GESTIÓN DE VÍDEO: EL CLIENTE FINAL DECIDE

Dallmeier ofrece soluciones de software para diversas áreas de uso. No obstante, entendemos que muchos clientes están considerando o ya tienen en funcionamiento una solución VMS preferida. Por esa razón, Panomera® está integrada en un número cada vez mayor de sistemas VMS. De esta manera, sus usuarios también disponen de toda la funcionalidad de Panomera®. Entre ellos se encuentran, actualmente, los sistemas de advancis, Milestone y Genetec.

Panomera® también puede ser integrada en cualquier sistema de gestión de vídeo (VMS) o PSIM que soporta la especificación ONVIF Profile M, S y T, así como RTSP. Las imágenes de los sensores son manejadas como flujos separados. Proporcionan así la densidad de resolución completa para la investigación forense y observación en vivo, aunque como flujos individuales.

### ANÁLISIS & MÁS: SE TRATA DE LA MEJOR SOLUCIÓN POSIBLE

Las posibles aplicaciones de análisis de vídeo son casi ilimitadas. Además de toda una serie de funciones de análisis ya integradas, los sistemas Panomera® ofrecen una multitud de posibilidades a través de una estrecha integración en sistemas de análisis líderes como Briefcam, IKARA o SAIMOS.

Otras colaboraciones e integraciones existen con numerosos fabricantes, por ejemplo, de sistemas de radar, componentes de red, tecnología de iluminación y muchas soluciones sectoriales específicas.

Integrada en   

ONVIF |   

## UN SISTEMA ABIERTO

CON SOCIOS TECNOLÓGICOS FUERTES



# TECNOLOGÍA DE VÍDEO PIONERA ALEMANA

PORQUE ELEGIR UNA BUENA CÁMARA NO ES SUFICIENTE



“Con Panomera® estamos estableciendo un nuevo estándar: donde antes se necesitaban varias cámaras, una infraestructura compleja y análisis costoso, ahora basta con un único sistema.”

Thomas Reisinger,  
Chief Technical Officer (CTO),  
Dallmeier electronic

## RGPD Y CIBERSEGURIDAD

La ciberseguridad y la protección de datos son cada vez más importantes en las decisiones de inversión actuales. Los sistemas de Dallmeier cumplen los estándares más altos en cuanto a protección de datos y disponen de tecnología punta en materia de ciberseguridad. Lo garantizamos, sobre todo, mediante pruebas de seguridad periódicas y estandarizadas por expertos externos. El desarrollo, producción y soporte se llevan a cabo bajo condiciones marco 100% acordes con un Estado de derecho y políticas democráticas.

## GREEN GLOBAL SECURITY



Dallmeier es desde hace tiempo una empresa certificada en eficiencia energética según 50001 y en gestión medioambiental sostenible según ISO 14001. En el espíritu de la “Green Global Security”, la evitación de residuos y el bajo consumo de energía en el proceso de producción forman parte de la filosofía corporativa, así como los largos ciclos de vida y la alta eficiencia energética de nuestros productos.

## MADE IN GERMANY

El desarrollo y fabricación de Panomera® se efectúa al 100% en nuestra sede en Ratisbona. Con ello, controlamos toda la cadena de suministro y desarrollo. Se emplean exclusivamente componentes y materiales de alta calidad. Esto asegura –junto con la capacidad de retroadaptación de los sistemas y una alta eficiencia energética– un funcionamiento económico y sostenible, mucho más allá de los ciclos de uso normales.

MADE IN GERMANY





## DISTANCIAS LARGAS, ÁREAS GRANDES, VISTA GENERAL DE 360°

INTRODUCIENDO PANOMERA® SERIE S Y SERIE W



### PANOMERA® SERIE W: VISTA GENERAL DE 360° SIN LAGUNAS

El sistema de sensores multifocal Panomera® 360° ha sido diseñado con el enfoque especial en la protección de grandes espacios desde una sola ubicación. Su innovador concepto de objetivo-sensor en combinación con un objetivo ojo de pez de alta resolución permite la grabación extraordinaria de un semiespacio completo (semiesfera) sin ángulos muertos, es decir, 360° horizontal y 90° vertical.

### PANOMERA® SERIE S: MÁXIMA RESOLUCIÓN A CUALQUIER DISTANCIA Y SUPERFICIE

La patentada tecnología Panomera® combina varios objetivos y sensores con diferentes distancias focales en una unidad óptica. De esta manera, las cámaras Panomera® con la “tecnología de sensores multifocal” captan también áreas de imagen al fondo y en medio plano con la misma alta resolución que escenas en primer plano. Con ventajas únicas para la vídeo observación, videovigilancia y análisis de vídeo.

## INNOVACIONES

MONTAJE, FUNCIONES ADICIONALES, PROTECCIÓN DE



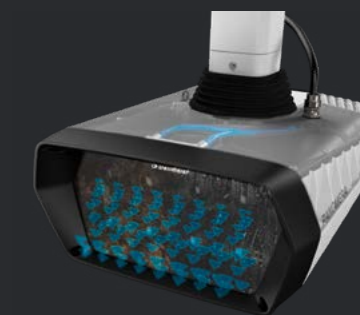
### MOUNTERA®

- Soporte **MOUNTERA®** para techo / pared con conducto interior de cables
- Tecnología de conexión **MOUNTERA®**
- **MOUNTERA®** Box para cableado y conexiones



### AIRBLAST

- Seguridad continua, incluso con lluvia y polvo
- Sin trabajos de limpieza y sin desgaste



### PRIVACY SHIELD

- Esfuerzo mínimo gracias a la controlabilidad remota
- Desactivación claramente visible de la videovigilancia



# PANOMERA®

## Serie S8 Area



### DISTANCIAS LARGAS O SUPERFICIES AMPLIAS ...

La serie Panomera® S8 Area está optimizada para cubrir una superficie con gran profundidad. Garantiza así una calidad de imagen constantemente alta tanto cerca como lejos. Diferentes modelos permiten la elección entre máximo alcance y máximo ángulo de apertura.

### S8 304/22



106 m    212 m    427 m



Campo de visión: 22° horizontal / 63° vertical  
 Resolución: 304 megapíxeles efectivos  
 Tasa de imágenes: up to 30 fps

### S8 192/30



80 m    159 m    320 m



Campo de visión: 30° horizontal / 53° vertical  
 Resolución: 192 megapíxeles efectivos  
 Tasa de imágenes: hasta 30 fps

### S8 145/45



53 m    105 m    212 m



Campo de visión: 45° horizontal / 60° vertical  
 Resolución: 145 megapíxeles efectivos  
 Tasa de imágenes: hasta 30 fps

### S8 74/90



36 m    71 m    144 m



Campo de visión: 90° horizontal / 33° vertical  
 Resolución: 74 megapíxeles efectivos  
 Tasa de imágenes: hasta 30 fps

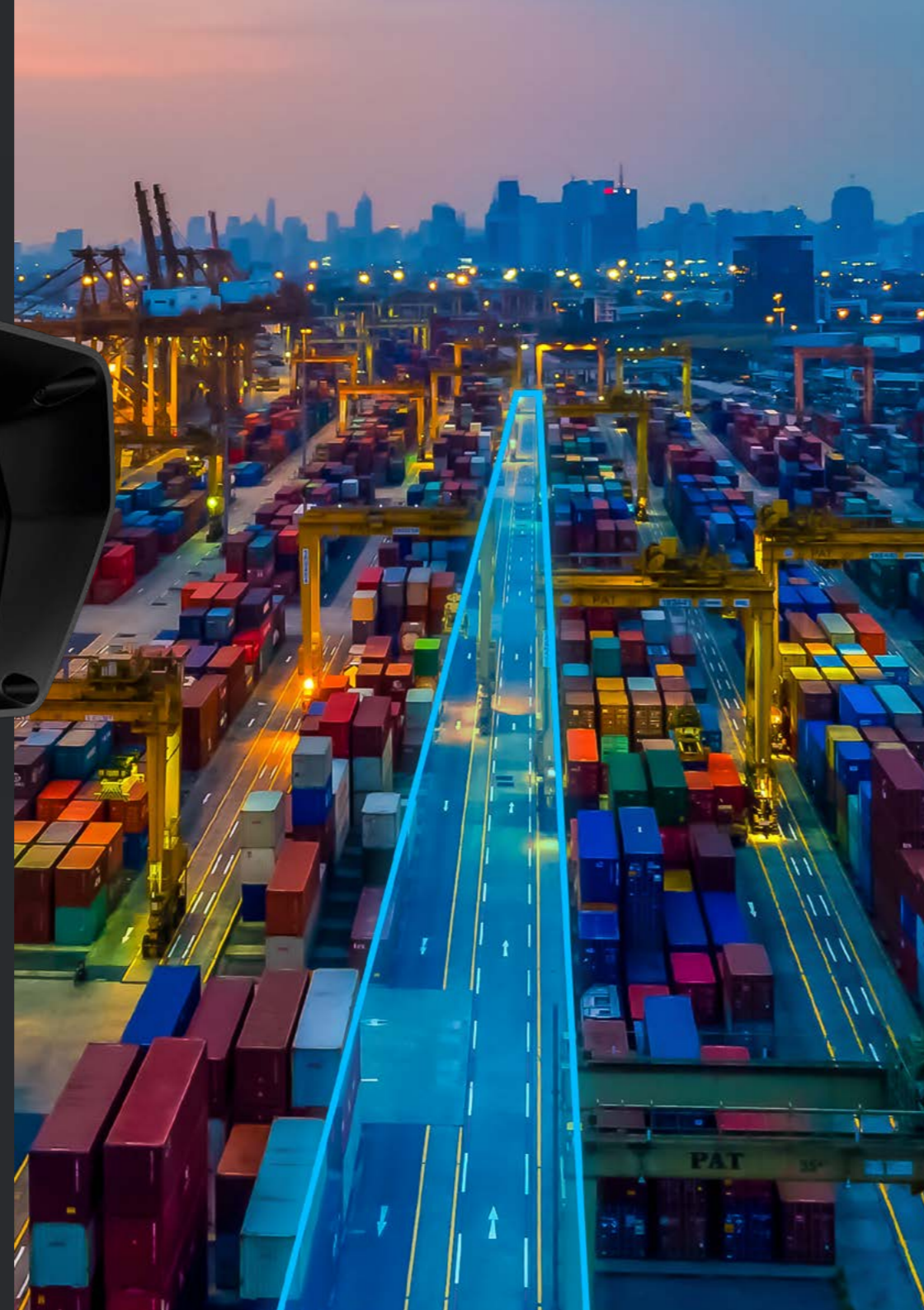
# PANOMERA®

## Serie S4 Area



### LA CORREDORA DE LARGA DISTANCIA

La serie Panomera® S4 Area está optimizada para pasillos largos y estrechos. Con ángulos de apertura de hasta 30 grados, es posible obtener alcances máximos con un ángulo muerto mínimo. El uso de sólo 4 módulos lo convierte en una variante particularmente rentable.



### S4 70/15



97 m      194 m      392 m



**1.150 m<sup>2</sup>**  
IDENTIFICAR  
(250 PX/M)



**4.600 m<sup>2</sup>**  
RECONOCER  
(125 PX/M)



**18.400 m<sup>2</sup>**  
OBSERVAR  
(62,5 PX/M)

Campo de visión: 15° horizontal / 26° vertical

Resolución: 70 megapíxeles efectivos

Tasa de imágenes: hasta 30 fps

### S4 70/30



48 m      97 m      195 m



**600 m<sup>2</sup>**  
IDENTIFICAR  
(250 PX/M)



**2.400 m<sup>2</sup>**  
RECONOCER  
(125 PX/M)



**9.600 m<sup>2</sup>**  
OBSERVAR  
(62,5 PX/M)

Campo de visión: 30° horizontal / 51° vertical

Resolución: 70 megapíxeles efectivos

Tasa de imágenes: hasta 30 fps

# PANOMERA®

## Serie W4/8 Area



### PERSPECTIVA DE 360° REVOLUCIONARIA

La serie W4/8 Area ofrece una vista panorámica de 180° / 360° sin ángulos muertos. De este modo, los sistemas permiten un control completamente novedoso sobre contextos espaciales. Movimientos y procesos pueden ser seguidos sin problemas con una alta resolución, incluso a largas distancias.



### W8 95/360



8,6 m

17 m

34 m



**232 m<sup>2</sup>**  
IDENTIFICAR  
(250 PX/M)



**929 m<sup>2</sup>**  
RECONOCER  
(125 PX/M)



**3.778 m<sup>2</sup>**  
OBSERVAR  
(62,5 PX/M)

Campo de visión: 360° horizontal / 90° vertical

Resolución: 95 megapíxeles efectivos

Tasa de imágenes: hasta 30 fps

### W4 45/180



17 m

34 m



**464 m<sup>2</sup>**  
RECONOCER  
(125 PX/M)



**1.889 m<sup>2</sup>**  
OBSERVAR  
(62,5 PX/M)

Campo de visión: 180° horizontal / 90° vertical

Resolución: 45 megapíxeles efectivos

Tasa de imágenes: hasta 30 fps

# PANOMERA®

## S4 Perimeter



### PERIMETER AI + ÓPTICA SUPERIOR

Con la Panomera® S4 Perimeter, estamos estableciendo un nuevo estándar en la protección perimetral: donde antes se necesitaban varias cámaras, una infraestructura compleja y análisis costoso, ahora basta con un único sistema. Dotada de una red neuronal entrenada específicamente para escenarios perimetrales, resulta —en combinación con la patentada tecnología de sensores multifocal Panomera®— uno de los sistemas de protección perimetral más potentes del sector.

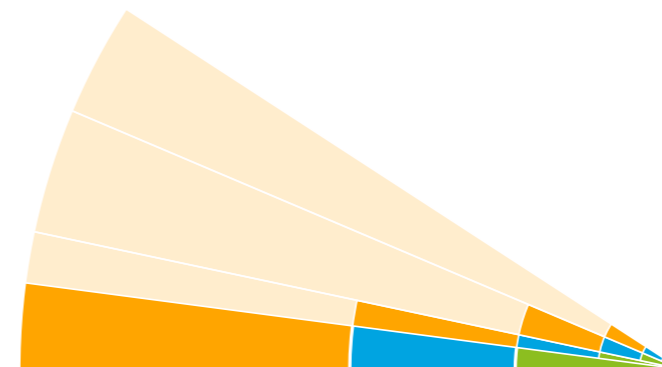


### S4 200/33 SL

200 MPe

33°

4:5



400 m

200 m

100 m



**14.400 m<sup>2</sup>**  
OBSERVAR  
(62,5 PX/M)

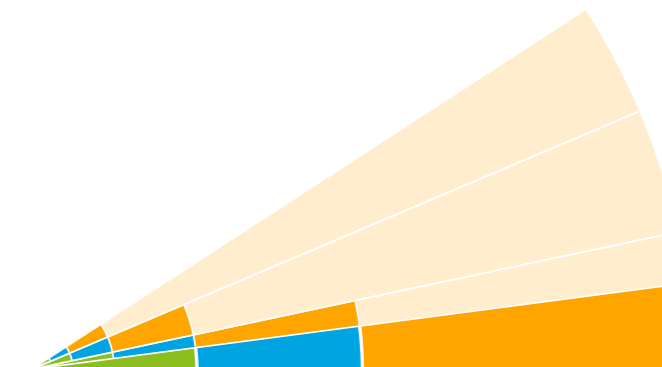


**3.600 m<sup>2</sup>**  
RECONOCER  
(125 PX/M)



**900 m<sup>2</sup>**  
IDENTIFICAR  
(250 PX/M)

### S4 200/33 SR



100 m

200 m

400 m

Campo de visión: 33° horizontal / 39° vertical

Resolución: 200 megapíxeles efectivos

Tasa de imágenes: hasta 30 fps

# PANOMERA®

## S8 Runway



### SÓLO UN SISTEMA PARA UNA PISTA COMPLETA

Combinando los dos sistemas Panomera® S8 Runway, es posible, por ejemplo, proteger por completo una pista de despegue y aterrizaje desde una única ubicación. Un total de dieciséis sensores 4K unidos en una sola vista general proporcionan resolución suficiente para seguir en vivo movimientos por todo el recorrido o para aclarar incidentes en la grabación.



### S8 190/78 L

380 MPe

78°

7:1



424 m

212 m

106 m



**36.000 m²**  
OBSERVAR  
(62,5 PX/M)

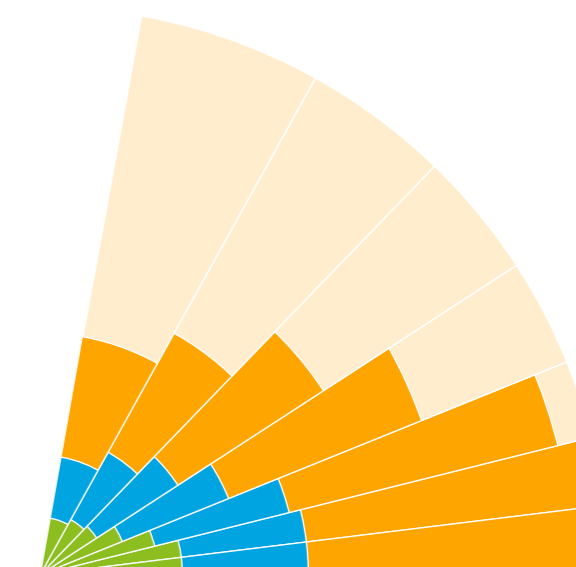


**9.000 m²**  
RECONOCER  
(125 PX/M)



**2.250 m²**  
IDENTIFICAR  
(250 PX/M)

### S8 190/78 R



106 m

212 m

424 m

Campo de visión:

78° horizontal / 11° vertical

Resolución:

380 megapíxeles efectivos

Tasa de imágenes:

hasta 30 fps

# PANOMERA®

## S4/8 Stadium



### 10.000 ASIENTOS CON SÓLO UNA CÁMARA

La serie Panomera® S4/8 Stadium está especialmente orientada a cubrir superficies extensas de tribunas. El sistema, optimizado para estadios, capta una gran área de gradas en una vista general y permite, al mismo tiempo, zooms de detalle de alta resolución por múltiples usuarios, tanto en vivo como en la grabación. Esto posibilita intervenciones exitosas y la recogida de pruebas utilizables.



## S8 66/13



162 m

325 m

656 m



2.325 m<sup>2</sup>  
IDENTIFICAR  
(250 PX/M)



9.300 m<sup>2</sup>  
RECONOCER  
(125 PX/M)



37.200 m<sup>2</sup>  
OBSERVAR  
(62,5 PX/M)









Resolución: 66 megapíxeles efectivos (S8)  
33 megapíxeles efectivos (S4)

Tasa de imágenes: hasta 30 fps

MODELO	CAMPO DE VISIÓN		ALCANCE		
	HORIZONTAL	VERTICAL	250 PX/M	125 PX/M	62,5 PX/M
<b>S8 66/13</b>	<b>13,1°</b>	<b>7,9°</b>	<b>162 m</b>	<b>325 m</b>	<b>656 m</b>
S8 66/20	20,2°	12,1°	105 m	211 m	427 m
S8 66/29	29,3°	17,4°	73 m	146 m	294 m
S8 66/30	30,0°	7,8°	105 m	211 m	426 m
S8 66/41	41,2°	24,5°	51 m	103 m	209 m
S8 66/45	45,0°	11,7°	70 m	140 m	293 m
S8 66/61	61,1°	16,0°	51 m	102 m	206 m
S4 33/12	13,1°	3,5°	162 m	325 m	656 m
S4 33/13	13,1°	7,8°	105 m	211 m	426 m
S4 33/19	19,7°	11,7°	70 m	140 m	293 m
S4 33/20	20,2°	5,4°	105 m	211 m	427 m
S4 33/27	27,0°	16,0°	51 m	102 m	206 m
S4 33/29	29,3°	7,8°	73 m	146 m	294 m
S4 33/41	41,2°	11,0°	51 m	103 m	209 m

# ACCESORIOS

MODULARES – PRÁCTICOS – RENTABLES

PANOMERA® Ampliaciones		MOUNTERA® Accesorios	
	Sun Shield		Mountera® Box with PSU
	Panomera® Privacy Shield		Mountera® Box with SRS Edge
	Panomera® Air Blast Charger 4		Mountera® Wall Bracket
	Panomera® Edge LTE Solution		Mountera® Ceiling Bracket



¡Hablemos de su proyecto!  
[info@dallmeier.com](mailto:info@dallmeier.com)  
+49 941 8700-0

Más información en  
[www.dallmeier.com](http://www.dallmeier.com)







Dedicated to quality. Driven by passion.

Dallmeier electronic GmbH & Co.KG  
Bahnhofstr. 16  
93047 Regensburg  
Alemania

Tel: +49 941 8700-0  
Fax: +49 941 8700-180  
info@dallmeier.com  
www.dallmeier.com

 MADE IN GERMANY



See more.