

Protección en infraestructuras críticas: centrales eléctricas

Éxito del Vídeo Análisis en Centrales Eléctricas

Como toda infraestructura crítica, las centrales eléctricas requieren de niveles de seguridad muy elevados para evitar cualquier tipo de incidencia que pueda suponer la suspensión del suministro de electricidad



La seguridad perimetral es clave. Los sistemas de vídeo análisis inteligentes, basados en algoritmos de inteligencia artificial (deep learning) **garantizan máxima precisión y efectividad a la hora de gestionar la detección temprana de intrusos, objetos u otro tipo de incidencia de seguridad.**

Pero, ¿cómo diseñar la mejor instalación CCTV a nivel perimetral en plantas nucleares y centrales eléctricas?

Las centrales eléctricas se encuentran en recintos muy bien delimitados e irregulares en la mayoría de los casos, y pueden ubicarse tanto en zonas urbanas como en zonas alejadas de grandes núcleos. Por ello, es preciso poder adaptarse a los diferentes entornos para garantizar precisión y eficacia en cada detección, evitando las falsas alarmas. Teniendo en cuenta las situaciones de riesgo a las

que se exponen las plantas nucleares y eléctricas, es importante velar por sistemas de máxima seguridad.

Dentro de estas amenazas, nos encontramos con: 1) Atentados terroristas donde la detección de intrusos y objetos en las zonas perimetrales de control es fundamental; 2) Actos de sabotaje y vandálicos donde es preciso detectar y disuadir a posibles intrusos en el perímetro para evitar su acceso al recinto para sabotear abastecimiento energético a la ciudad; y por último, 3) Robos que exige sistemas de detección de intrusos en los alrededores con intención de robar material, cables y/o equipos presentes en el recinto.

Para evitar este tipo de amenazas es preciso contar con un sistema de vídeo análisis que se adapte a instalaciones complejas

para evitar zonas ciegas que pueden ser puntos de acceso de riesgo. Un requisito clave en centrales eléctricas es poder no sólo realizar una detección temprana del intruso, sino poder realizar un seguimiento de cada movimiento para maximizar los protocolos de seguridad.

Máxima detección sin falsas alarmas

La reducción de falsas alarmas es fundamental en instalaciones críticas, con el fin de optimizar costes y aumentar la precisión de videovigilancia. DFUSION combina algoritmos que fusionan la apariencia y el movimiento de las imágenes, aumentando la precisión de las detecciones para minimizar las falsas alarmas y evitando las no-detecciones.

Esta fusión tecnológica junto a la monitorización 24/7 e integración de nuestros



sistemas con CMS y PSIM, garantizan una sinergia estratégica para que los vigilantes puedan acceder en tiempo real a las imágenes y decidan si activar elementos disuasorios o enviar una patrulla de acuda.

Nuestros sistemas permiten activar remotamente y en cuestión de segundos elementos disuasorios que permiten evitar actos vandálicos y robos. Además, en zonas rurales, minimizar las alarmas provocadas por animales o condiciones climáticas extremas eleva los niveles de seguridad y gestión inteligente de las detecciones.

El uso de cámaras térmicas, ya sean analógicas o por IP, son clave en sistemas con estándares de seguridad elevados. En especial las cámaras CCTV por IP en recintos con perímetros extensos.

DFUSION se integra al 100% con todo tipo de cámaras para poder realizar el análisis de imágenes de forma óptima.

Nuestros sistemas de vídeo análisis no precisan de imágenes de alta calidad, nuestra amplia base de datos nos permite analizar continuamente una gran cantidad de imágenes por segundo con alta precisión.

Adaptabilidad y Aprendizaje

La efectividad de una instalación perimetral recae en la adaptación, integración y capacidad de aprendizaje de los sistemas de vídeo análisis. En este caso, DFUSION permite una puesta en marcha fácil y rápida garantizando total integración con cualquier fabricante de hardware y plataformas de gestión

de alarmas para máxima precisión de detección en los entornos más exigentes y a las distancias más largas.

La capacidad de aprendizaje de nuestro software junto con nuestra amplia base de datos permiten realizar un análisis exhaustivo de todo tipo de imagen y activar alertas de forma eficaz. Además, nuestras soluciones permiten activar y configurar funcionalidades avanzadas basadas en tecnología DFUSION para ofrecer altos estándares de eficacia y calidad en videovigilancia perimetral, como es el caso de plantas nucleares y centrales eléctricas.

La adaptación al entorno sumado a algoritmos de última generación que permiten la detección temprana de intrusos, objetos y vehículos en tiempo real, ha convertido a DFUSION en una solución óptima de seguridad perimetral.

Centrales eléctricas y nucleares protegidas con vídeo análisis DAVANTIS

En DAVANTIS llevamos años gestionando la seguridad perimetral en diferentes plantas nucleares y centrales eléctricas a nivel nacional e internacional. Nuestro sistema de vídeo análisis inteligente ha permitido alcanzar altos estándares de eficacia y precisión en infraestructuras críticas.

Avalados a nivel internacional por el CPNI (Centre for the Protection of National Infrastructure) gracias a la eficiencia y nivel de calidad de nuestras soluciones, en DAVANTIS disponemos de un equipo de expertos en vídeo análisis e infraestructuras críticas para asesorar en todas las fases del proyecto de instalación y mantenimiento.

CPNI[®]

Centre for the Protection
of National Infrastructure

Planta nuclear de Ascó

España

Ubicada a las orillas del río Ebro en la población Tarraconense de Ascó en Cataluña (España), esta planta nuclear cuenta con 13.000 m² y alberga 2 reactores y una zona de almacenamiento circundante.



Scottish Power

Reino Unido

Ofrece electricidad a millones de hogares y empresas en Reino Unido a través de sus plantas eléctricas ubicadas en zonas específicas de la geografía isleña. Debido a las exigencias perimetrales complejas de muchas de sus centrales eléctricas, han confiado en nuestro sistema de vídeo análisis inteligente con total éxito.



Central Hidro- eléctrica de Safont

España

Ubicada en el río Tajo en la localidad de Toledo, esta central eléctrica dispone de una potencia de 1.120 kW proporcionada por dos grupos kaplan. Su situación geográfica, un salto concesional de 2,5 metros y un caudal nominal de 32 m³ por segundo, hace que esta central necesite un sistema de seguridad perimetral inteligente como nuestras soluciones de vídeo análisis.



Acciona Energía

España

Una empresa pionera en la generación de energías renovables, garantizado con más de 14.000 MW instalados para cumplir con sus objetivos de producir energía 100 % renovable y evitar la emisión a la atmósfera de toneladas de CO₂. Su expansión sostenible en el territorio, exigen sistemas de videovigilancia que cuenten con vídeo análisis inteligente para la detección de intrusos, objetos e posibles incidentes que atenten con el suministro normal de electricidad a la sociedad.



ENEL- Endesa

España

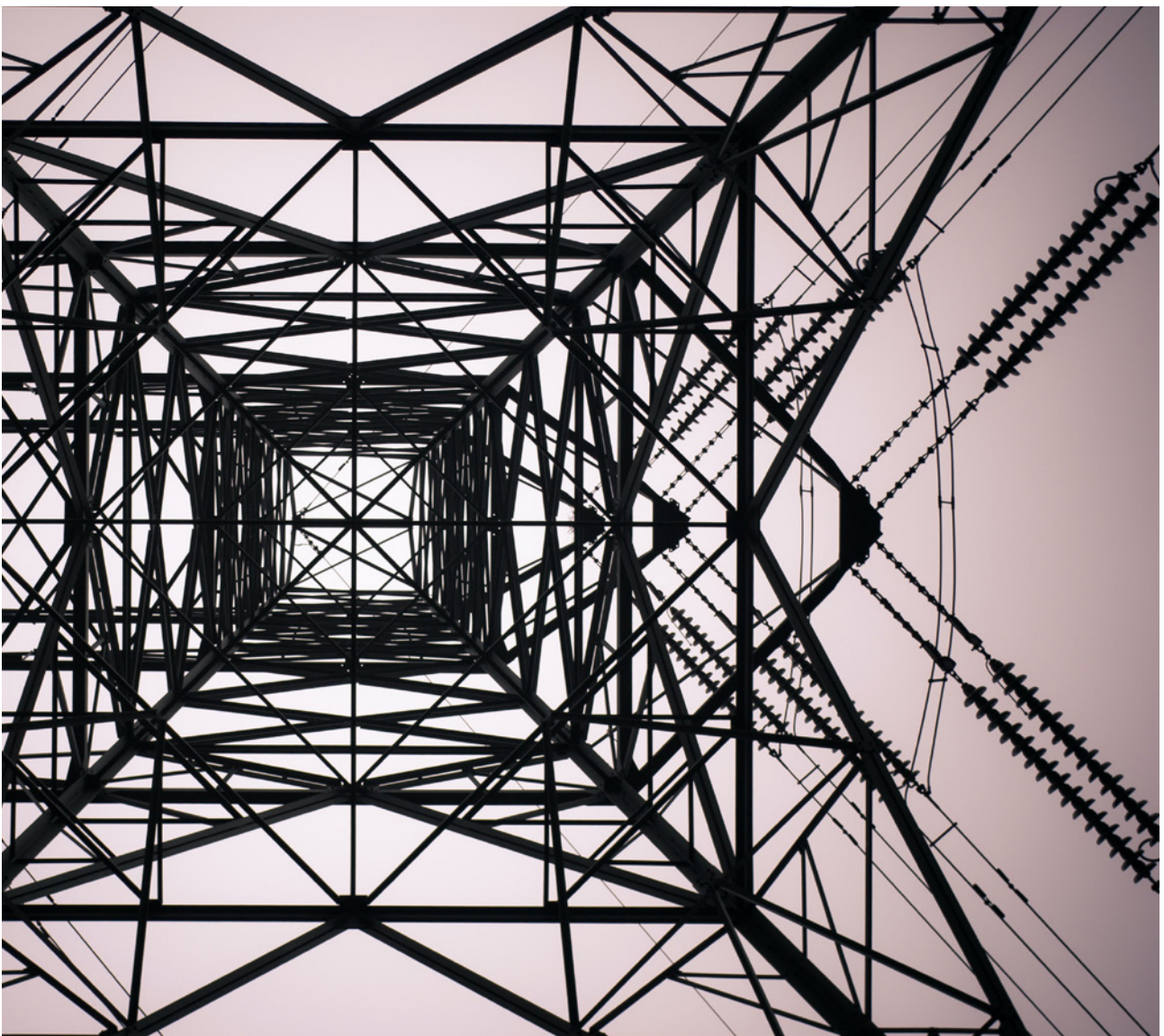
Subestaciones eléctricas y plantas solares para ENEL-Endesa. Los sistemas de vídeo análisis DAVANTIS gestionan hace años la seguridad perimetral de las subestaciones eléctricas y nucleares de la empresa ENEL-Endesa en las provincias de Ibiza, Huelva, Badajoz, Cuenca, Cáceres, Málaga, entre tantas otras. La reducción de falsas alarmas y las configuraciones personalizadas de nuestra tecnología ha permitido gestionar de forma eficaz el control y protección de estas instalaciones.



NATURGY

España

Subestaciones eléctricas para NATURGY. Tres Termes-Tarragona y las subestaciones en Almería cuentan con tecnología de última generación para gestionar el análisis de imágenes detectadas por cámaras CCTV perimetrales. Esto ha garantizado la activación de elementos disuasorios, gestión de alarmas en tiempo real y la optimización de costes tras la integración de nuestra tecnología de vídeo análisis con plataformas CRAs, PSIM y VMS.



EGAT

Tailandia

La principal empresa eléctrica estatal de Tailandia, dependiente del Ministerio de Energía, EGAT (Autoridad de Generación de Electricidad de Tailandia), ha confiado en la tecnología inteligente de DAVANTIS para gestionar la seguridad perimetral de sus plantas de energía ubicadas en diferentes áreas del país.





DAVANTIS TECHNOLOGIES SL

Barcelona · España
Madrid · España
Niza · Francia
Luedinghausen · Alemania
Bogotá · Colombia
Singapur

DAVANTIS TECHNOLOGIES INC

Washington DC · USA

info@davantis.com
www.davantis.com

