

# Historia de éxito

## Sistema de Monitorización y Control Eléctrico de los Centros Logísticos de Inditex (Arteixo, Tordera, Sallent...)

**Inditex**  
**Textil**

El Grupo Inditex mueve más 850 millones de prendas por año desde sus distintos centros logísticos en España. Estos centros están altamente automatizados, siendo uno de los objetivos del Grupo Inditex el reducir las emisiones de efecto invernadero a través de la aplicación de medidas de eficiencia energética en todas las actividades relacionadas.

Genelek Sistemas ha desarrollado el sistema de monitorización y control eléctrico de dichos centros, en concreto:

- Arteixo-A Coruña (Zara Logística, Fundación, Oficinas Centrales, Fábricas)
- Tordera-Barcelona (Massimo Dutti)
- Sallent de Llobregat-Barcelona (Stradivarius).

El sistema de monitorización y control desarrollado para los distintos centros logísticos está basado en una compleja red de PLCs distribuida por toda la nave, cuya información es posteriormente recogida para su visualización y análisis en un sistema SCADA desarrollado a medida. Las funciones de la aplicación son:

- Gestión del arranque automático de los distintos grupos de emergencia de las instalaciones con objeto de restablecer el servicio eléctrico lo antes posible en caso de fallo de la tensión de red.
- Control automático sobre el anillo de AT, controlando de forma remota las distintas cabinas de cada centro de transformación y supervisando el estado de las uniones entre los distintos centros.
- Monitorización por completo del diagrama unifilar de los distintos centros, tanto a nivel de las cabinas de AT como en los cuadros de distribución de BT.
- Gestión de deslastre automático de las cargas no asistidas ante cortes de tensión.
- Comunicación con los equipos de medida de los distintos centros para obtener las medidas en tiempo real de los consumidores.
- Adquisición de un completo resumen de alarmas y eventos eléctricos de los distintos elementos de cada instalación (interruptores, relés de protección...).
- Adquisición de datos para la realización de una gestión energética global de las distintas instalaciones..



Soluciones  
Wonderware  
Wonderware  
InTouch

### DATOS SOBRE EL PROYECTO REALIZADO

#### OBJETIVOS DEL PROYECTO:

- Garantizar el suministro eléctrico de las instalaciones.
- Facilitar una herramienta de supervisión global de todo el sistema eléctrico.
- Recogida de las alarmas de la instalación para facilitar tareas de mantenimiento.
- Lectura de los parámetros eléctricos de los distintos elementos de medida de la planta.
- Gestión energética global del conjunto de las instalaciones.

#### RETOS, DIFICULTADES O PARTICULARIDADES DEL PROYECTO:

- Visualización del diagrama unifilar completo de la instalación, permitiendo el mando remoto sobre los diferentes interruptores motorizados de la misma.
- Comunicación con todos los equipos situados en los distintos centros de transformación (en protocolo Modbus/TCP).
- Compleja red de PLCs, comunicados entre sí mediante un anillo de Fibra Óptica para realizar la gestión de emergencia de la planta.
- Se manejan más de 10.000 tags en cada aplicación.

#### CONCLUSIONES / RESULTADOS / LOGROS CONSEGUIDOS:

- Optimización y gestión energética. Análisis de todos los contadores eléctricos de la instalación.
- Completa gestión de alarmas y eventos eléctricos.
- Se ofrece la posibilidad de visualizar las tendencias y gráficos de todas las actividades involucradas en el proceso de la planta.
- Se ha conseguido evaluar el estado de funcionamiento y de comunicación de cada uno de los equipos presentes en la arquitectura de control.