Prensas y Carrocerías

Industrial Internet of Things aplicada a medidores de consumo Kw/h motores

NT053

En la factoría de Ford Valencia se llevan a cabo continuamente diferentes estudios y actuaciones con el objetivo de mejorar los parámetros de sostenibilidad de la compañía en todos sus procesos productivos.

Concretamente, se han destinado recursos a analizar cómo poder extraer datos de consumo eléctrico de los equipos, para analizar su comportamiento y poder determinar si dicho comportamiento es correcto.

El objetivo de esta solución incluía predecir el comportamiento de los equipos por su consumo energético, determinar excesos de consumos y detectar fallos para prevenir averías.

Después del análisis y búsqueda de la solución óptima, se determinó que había que utilizar medidores con IIoT pudiendo medir y hacer ajustes casi en tiempo real para mejorar los datos de consumo.

Para poder validar la solución y la tecnología aplicada, se realizaron pruebas, se tomaron los datos y se desarrollaron los algoritmos necesarios, que actuarán de manera automática.

Adicionalmente, se han realizado ajustes en el resto de componentes del sistema para optimizar el funcionamiento y minimizar el consumo de energía.

Por ejemplo, en uno de los casos de uso aplicados a prensas, se ha conseguido disminuir el tonelaje máximo sin que esto afectara a la producción de las piezas de la línea.

Mediante la solución propuesta, se ha conseguido modificar la regulación del consumo, consiguiendo ahorros del orden de 1.056.250 kWh/año, sólo para este caso específico de prensas.

Con la financiación de: GENERALITAT VALENCIANA
Conselleria d'Economia Sostenible, Sectors Productius, Comerç i Treball