



GLOSARIO DE TÉRMINOS

ECP1883_3 - Caracterizar los sistemas neumáticos e hidráulicos de las instalaciones de mantenimiento, elevación y transporte

AI: (Automatización Inteligente). También automatización cognitiva. Es el uso de tecnologías de automatización como Inteligencia Artificial (IA) y Automatización Robótica de Procesos (RPA) para reducir costos y optimizar tareas repetitivas. El sistema recopila, procesa y analiza los datos, mejorando su eficiencia en la toma de decisiones.

ATEX: (Atmosphère Explosible. En español, Atmósfera Explosiva). Denominación abreviada de la directiva europea 94/9/CE para la puesta en circulación de aparatos, componentes y sistemas de protección eléctricos y mecánicos con protección contra explosiones.

CAD: (Computer Aided Design. En español, Diseño Asistido por Ordenador). Uso de programas de ordenador para crear, modificar, analizar y documentar representaciones gráficas bidimensionales o tridimensionales (2D o 3D) de objetos físicos.

Conectividad: Capacidad de un dispositivo de conectarse y comunicarse con otro, con el fin de intercambiar información o establecer una conexión directa a base de información digital.

DCS: (Distributed Control System. En español, Sistema de Control Distribuido). Plataforma de control automatizado que se utiliza para supervisar y controlar procesos industriales complejos y variados. Está compuesta por una red de controladores, distribuidos a lo largo de toda la planta o el área de control, que se comunican entre sí y con otros dispositivos permitiendo monitorizar todas las operaciones de cada área.

Diagrama de flujo: Esquematización gráfica de un algoritmo, el cual muestra gráficamente la secuencia lógica de los pasos o procesos a seguir para alcanzar la solución de un problema o un proyecto.

DTI: (Piping and Instrumentation Diagram o P&ID. En español, Diagrama de Tuberías e Instrumentación). Diagrama que muestra la interconexión de tuberías y equipos de un proceso, así como los instrumentos utilizados para controlarlo.

Esquema de principio: Representación esquemática de una instalación, con simbología específica, donde se dibujan todas las canalizaciones, derivaciones, elementos, etc., con su correspondiente dimensionado (diámetros, calibres, etc.). Organizan en una estructura de árbol todos los elementos conectados, desde el inicio de la instalación hasta los aparatos o unidades terminales.

Gemelo digital: Sistema informático programado de tal forma que, al recibir las mismas entradas que experimenta el objeto o proceso físico del que es gemelo, proporciona las mismas salidas.

Gráfico vectorial: También, dibujo vectorial. Imagen que no está compuesta por puntos, sino que se conforma a partir de líneas, círculos y curvas. Es decir, se crea a partir de figuras geométricas. Es lo opuesto a las de formato de mapa de bits, que se forma a partir de la información de cada píxel.

Homologación: Acción y efecto de homologar. Contrastar el cumplimiento de determinadas especificaciones o características de un objeto o de una acción.

IOT: (Internet of the Things. En español, Internet de las Cosas). Infraestructura en la que múltiples sensores incorporados a dispositivos comunes y cotidianos (objetos) registran, someten a tratamiento, almacenan y transfieren datos e interactúan con otros dispositivos o sistemas haciendo uso de sus capacidades de conexión en red.

Mantenimiento correctivo: Actuaciones de mantenimiento que se aplican para corregir los defectos observados en maquinaria, equipos o instalaciones, localizando averías para repararlas.

Mantenimiento predictivo: Técnica de mantenimiento basada en la realización de un pronóstico derivado del análisis de datos y la evaluación de los parámetros significativos de la degradación de un elemento, para detectar anomalías en el funcionamiento y posibles defectos en los equipos y procesos, de modo que puedan solucionarse antes de que sobrevenga el fallo. Normalmente vinculada a sensores (luz del coche que anuncia bajo nivel de gasolina, entre otros).

Mantenimiento preventivo: Acción de revisar de forma sistemática y con criterios determinados los equipos o aparatos de cualquier tipo (mecánicos, eléctricos, informáticos, etc.), para evitar averías ocasionadas por uso, desgaste o tiempo de vida útil.

Monitorización: Acción realizada por elementos físicos y "software" que registran la situación en que están cada uno de los aspectos que se desean controlar.

PLC: (Programmable Logic Controller. En español, Controlador Lógico Programable). Ordenador utilizado en la ingeniería de automatización industrial, es decir, para control de maquinaria de una empresa o de situaciones mecánicas, monitorear sistemas complejos y facilitar la eficiencia operativa. Sus partes principales son la unidad central de procesamiento (CPU) con módulos de entrada/salida, comunicaciones e interfaz hombre-máquina (HMI).

Realidad aumentada: (AR). Término que se usa para describir al conjunto de tecnologías que permiten que un usuario visualice parte del mundo real a través de un dispositivo tecnológico con información gráfica añadida por este.



Realidad virtual: (VR). Entorno de escenas y objetos simulados de apariencia real. La acepción más común refiere a un entorno generado mediante tecnología informática, que crea en el usuario la sensación de estar inmerso en él.

RPA: (Robotics Process Automation. En español, Automatización Robótica de Procesos). Tecnología de automatización de procesos de negocio que usa robots de software virtuales, también conocidos como robots digitales o bots, para que realicen tareas o trabajos manuales que consumen tiempo. Replica las acciones de un ser humano interactuando con la interfaz de usuario de un sistema informático.

Simbología: Conjunto o sistema de símbolos disponibles en un área de conocimiento. Un símbolo es una representación gráfica invariable de un concepto de carácter científico o técnico, constituida por una o más letras u otros signos no alfabetizables, a la que se le ha atribuido un significado y que goza de difusión internacional.

Sostenibilidad: Características del desarrollo que asegura las necesidades del presente sin comprometer las necesidades de futuras generaciones.

Trazabilidad: Conjunto de procedimientos que permiten seguir la evolución de los procesos o productos en cada una de sus etapas.