

Emerson organiza un Seminario sobre automatización y gestión de procesos

De carácter práctico e interactivo entre la compañía y sus usuarios



Isidoro Losada, director general de Emerson para España y Portugal

El pasado mes de mayo Emerson Process Management celebró una reunión en Barcelona en la que puso en el mismo terreno de juego sus propuestas en el campo de la automatización y gestión de procesos y casos prácticos en los que estas soluciones ya están funcionando, contados por las propias compañías que los emplean.

De esta forma, Emerson logró desarrollar un interesante seminario práctico, en el que hubo presentaciones interactivas entre fabricante y clientes. Como público asistente, las empresas del sector, que tuvieron acceso directo a las presentaciones y demostraciones en vivo que se sucedieron por parte de los técnicos de Emerson, pudiendo compartir así su propia problemática y necesidades, con la experiencia contrastada de los casos de éxito que se llevaron al seminario.

La Casa de Convalecència, dentro del campus de la UAB de Barcelona, fue el marco elegido por Emerson para el desarrollo de este evento, que comenzó con unas palabras de bienvenida de Isidoro Losada, Director General de Emerson Process Management para España y Portugal.

Isidoro Losada resaltó la importancia que tiene la innovación como garantía de competitividad y la necesidad de que se produzca una cercanía cada vez mayor con el cliente para un soporte integral, en un contexto general de reducción de costes en el que las plantas han tenido que adaptarse a operar con menos operarios y más generalistas.

Precisamente en este sentido, Losada destacó que Emerson es una "compañía grande y bien gestionada, con músculo financiero dedicado a la innovación".

La exposición y presentación de novedades seleccionadas por Emerson giró en torno a las siguientes grandes áreas de actividad: Medida y analítica; Operación y gestión; Regulación y control final, y Servicio y soporte.

Medida y Analítica

- En este bloque los productos que se presentaron fueron:
- Escáner de sólidos 3D.
 - Detección de fugas en purgadores.
 - Detección ultrasónica de fugas.

Operación y Gestión

La parte de operación y gestión contó con:

- Sistema instrumentado de seguridad SIS con Marshalling electrónico.
- Monitorización de activos esenciales.
- Software de gestión de operaciones y recursos productivos.

Regulación y Control final

- Sistemas anti cavitación en líquidos sucios.
- Reducción de la variabilidad en fase de diseño.
- Soluciones de control para fluidos multifase.

Servicio y Soporte

- Banco móvil de calibración.
- Consultoría en Seguridad Funcional.
- Soporte en paradas programadas.

Completaron las propuestas tecnológicas por parte de Emerson las presentaciones sobre:

- "Siete acciones sobre las válvulas de control para reducir el gasto energético" (Ángel Arranz).
- "La monitorización predictiva de vibraciones, un paso previo a los sistemas de protección de máquinas" (Francisco Grela).
- "Soluciones wireless para aumentar la seguridad y proteger el medio ambiente" (Ricardo Fernández).



Casos prácticos

Las empresas usuarias de soluciones Emerson que compartieron su experiencia con los asistentes fueron Sabic, en cuya representación Martín Corbalán habló sobre la detección temprana de ruido en máquinas con trans-

misor acústico; y Lubrizol, con Manuel Marín como ponente, que se centró en su experiencia de uso de Batch Analytics, un sistema on line de Emerson de soporte a la toma de decisiones, que lleva a cabo un análisis multivariable.

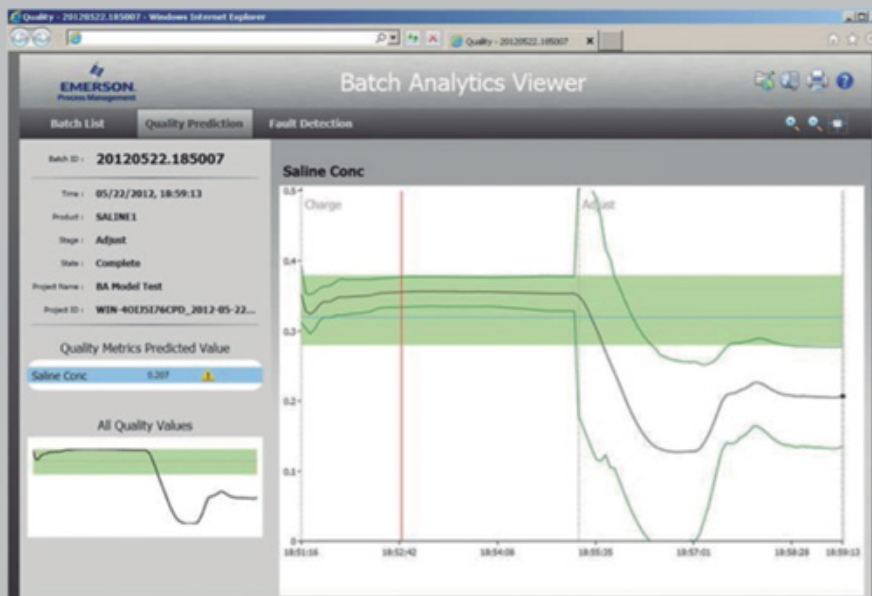
Batch Analytics, de Emerson

Batch Analytics, de aplicación en procesos productivos por lotes, realiza un análisis multi-variable según modelos generados a partir de los datos históricos de lotes ya ejecutados.

El sistema dispone de una interfaz de usuario basada en web y dispone de herramientas de usuario y técnicas automáticas que facilitan la creación de los modelos, como la alineación automática en tiempo de los datos de distintos lotes históricos mediante *dynamic time wrapping*, sistema también empleado para el reconocimiento de voz que permite reconocer frases, independientemente de la velocidad con las que se dicen.

Batch Analytics detecta en tiempo real los fallos en los lotes en curso y permite al personal de operaciones anticipar acciones correctivas antes que estos fallos afecten al rendimiento del lote: la calidad y/o duración del mismo.

El sistema predice parámetros sobre la calidad final del lote de manera que se pueda tener un aviso temprano sobre la magnitud de posibles desviaciones. También proporciona información adicional sobre las variables que más estén contribuyendo a la desviación.



La predicción de calidad y la información sobre las variables que más afectan, permiten adoptar acciones correctivas con antelación.

Los principales beneficios de Batch Analytics son los siguientes:

- Predecir la calidad final de los lotes, permitiendo a los operadores hacer los ajustes necesarios para preservar la calidad del lote y determinar tiempos de proceso y de ocupación de equipos, mejorando la capacidad de producción.
- Detección temprana de posibles fallos y las razones de los mismos, esto descarga al personal de monitorizar toda la información para centrarse en las variables que realmente están afectando al lote.
- Incrementar el conocimiento del proceso, mediante la generación de modelos que correlacionan variables y determinan aquellas que realmente tienen impacto sobre el mismo.
- Minimizar variaciones entre lotes, gracias al mejor conocimiento de las interacciones entre los distintos parámetros de los procesos, se puede realizar ajustes para eliminar diferencias entre lotes.
- Interfaz de usuario intuitiva, basada en web y con herramientas de usuario que facilitan la adopción y utilización del sistema, tanto para la generación de modelos como para su operación on line.

7 Acciones sobre las válvulas de control para reducir el consumo energético

La energía es el coste de operación más grande que tiene la industria y sigue creciendo. Por otro lado, la directiva de Eficiencia Energética 2012/27/EU establece que debemos ser un 20% más eficientes, emitir un 20% menos a la atmósfera y que el 20% de la energía sea renovable. El consumo energético puede reducirse tomando las acciones necesarias para resolver los problemas generalizados en la industria de proceso.

La presentación se centra en realizar el siguiente diagnóstico general en nuestras plantas:

- **Alta variabilidad en los procesos:** Estudios industriales, indican que la causa de que el 30% de los lazos tengan alta variabilidad es debido a las válvulas de control. Se puede reducir de forma espectacular incrementando la capacidad de control de la válvula y mejorando la ganancia instalada del lazo.

- **Falta de visibilidad del proceso:** Derivado del gran número de válvulas manuales y componentes autorregulados que ejecutan los procesos, no somos plenamente conscientes de lo que está ocurriendo. Mediante la instalación de transmisores de posición sin cableado (tipo wirelessHART) podemos monitorizarlas de una forma sencilla, rápida y mucho más barata que con respecto a una monitorización cableada convencional.

- **Mantenimiento reactivo:** Es muy común realizar reducción de costes de una forma lineal en todas las partidas de mantenimiento. Con la información real del estado de las válvulas, monitorizando su dinámica y alertas, gestionando los repuestos de una forma eficiente, hacemos que los departamentos de mantenimiento sea más rentables.

- **Emisiones:** la mayor fuente de emisiones en una planta, son las válvulas. Mediante la sustitución a empaquetaduras de baja emisión atmosférica, garantizamos el cumplimiento normativo sin menoscabo de la respuesta dinámica.

- **Fugas:** como consecuencia de una mala especificación o definición del proceso, las válvulas sufren un envejecimiento prematuro de los internos, haciendo perder energía a través de puntos vitales de la instalación. El instalar internos apropiados para obtener la máxima estanqueidad en las válvulas, cuyo servicio afecta directamente a la rentabilidad, hace ahorrar energía en bombas y compresores manteniendo con buena salud a los internos de la válvula.

- **Fugas de conocimiento:** Derivado por el propio paso generacional y por la externalización de distintas tareas, hace no disponer de un buen conocimiento de la operativa del proceso y sus equipos. Cuanto más conocimiento se tenga, mayor efectividad se tendrá en la toma de decisiones.

Programas de Coaching

Facilitando el cambio en las Organizaciones

Dirigido a:

Directivos que deseen mejorar sus habilidades para gestionar los cambios y el desarrollo de los equipos.

Coaches que quieran completar su desarrollo y formación como coaches ejecutivos individuales y/o coaches de equipos.

Consultores que busquen especializarse en coaching y áreas relacionadas (gestión del cambio, desarrollo de personas, mentoring...)

Diferentes niveles de titulación:

Programa en Coaching Ejecutivo

4 workshops. Oct. 2015-Marzo 2016.

Experto en Coaching Ejecutivo

4 workshops y entrega de proyecto.
Oct. 2015-Marzo 2016.

Programa en Coaching de Equipos

3 workshops. Sept. 2016-Nov. 2016.

Master en Coaching Ejecutivo

7 workshops y entrega de proyecto.
Oct. 2015-Nov. 2016.

Lugar de Impartición:

Deusto Business School
Castelló 76
Madrid

Más información:

944 139 454
iratxe.sanvicente@deusto.es

