

innovaciones

EN EL CONTROL DE PROCESOS



“Es cada vez más complicado conseguir trabajadores competentes y con experiencia. Las empresas de proceso se están orientando cada vez más hacia el suministro de servicios y soporte para cubrir la escasez de recursos”.

Erik Lapre Vicepresidente, Servicios, Europa

Lea el artículo completo en las páginas 4 y 5

Marcamos una diferencia para los que saben



“La modularidad de la tecnología Smart Wireless de Emerson, la facilidad y el reducido coste de su implementación y su fiabilidad, nos ha animado a utilizarla en otras aplicaciones”.

Alessandro Catani, Gerente de Planta y Energía, **Enomondo**

Cuando Enomondo necesitó monitorizar una compleja operación de tratamiento previo de combustible, un proceso de incineración y una nueva caldera, eligió la tecnología Smart Wireless de Emerson para aumentar la eficiencia y la capacidad de su planta de energía de biomasa de 13,7 MW en Faenza, Italia. La tecnología inalámbrica permitió la rápida y fácil instalación de dispositivos de medición adicionales, lo que ayudó a optimizar el control del proceso y contribuyó a un aumento estimado del 5% en la eficiencia operativa. La disponibilidad de datos de diagnóstico también mejoró los procedimientos de mantenimiento predictivo.

www.EmersonProcess.com/IM054

“Nuestras pruebas demostraron que los medidores de caudal tipo Coriolis Micro Motion Elite son los únicos que pueden medir correctamente el caudal de materia prima de silicona con alta densidad de burbujas”.

Atila Bozkaya, Ingeniero de Control de Proyectos y Diseño de Sistemas, **Unilever**

Los medidores de caudal Coriolis Micro Motion ayudan a que Unilever mejore la calidad y reduzca los costes en una gran planta de producción en Turquía.

www.EmersonProcess.com/IM059

“Al implementar la tecnología de Vortex Rosemount de Emerson, logramos desarrollar soluciones para hornos de arco eléctrico que garantizan a los usuarios una eficiencia óptima de los hornos”.

Roberto Urbani, Director de Compras, **MORE s.r.l.**

La precisión y fiabilidad de los medidores de caudal vortex de Emerson ayudaron a MORE s.r.l. a reducir el consumo de energía y optimizar la eficiencia de los hornos de arco eléctrico.

www.EmersonProcess.com/IM067

“Con los sistemas integrados de gestión y control de operaciones de Emerson, podemos automatizar el proceso de generación de informes y también obtener un control de procesos más preciso para alcanzar una mayor productividad”.

Lorenzo Zampini, Director de Proyectos de Automatización, **UCB**

UCB elige las tecnologías de automatización y gestión de operaciones de Emerson para una de las mayores plantas de biotecnología de Europa, en Bulle, Suiza.

www.EmersonProcess.com/IM072

“Emerson tenía las tecnologías adecuadas y un equipo de servicio experimentado para garantizar que nuestra actualización se completara a tiempo”.

Carlos González Costea, Director de Planta, **EnergyWorks Cartagena**

Emerson completa un proyecto de migración de sistemas en el marco de una parada programada de 10 días, sin interrumpir el suministro de vapor a una fábrica de plásticos vecina.

www.EmersonProcess.com/IM064

Contenido

Bienvenido a innovaciones.



La misión de Emerson es desarrollar nuevos productos y aplicaciones para ayudar a nuestros clientes a responder a los procesos cambiantes de fabricación y a las necesidades del mercado. Algo igualmente importante para nuestro continuo éxito es la capacidad de ofrecer los niveles más altos de servicio y soporte para estos productos en la zona de operación de nuestros clientes. A medida que los requerimientos de soporte se modifican debido a los cambios demográficos, los fabricantes de procesos están recurriendo cada vez más a nosotros para obtener servicios que mantengan al máximo el rendimiento de sus equipos. Es nuestro compromiso satisfacer estas necesidades, y el reciente lanzamiento de nuestro programa global de servicios de soporte es una iniciativa de gran importancia que desarrollará y fortalecerá aún más nuestras capacidades. Por ejemplo, en 2012 se agregaron ocho centros de servicio integral a nuestra red en permanente expansión, y hemos aumentado significativamente la cantidad de personal de soporte a nivel mundial.

Con más de 1000 millones de horas de operación totales en 10 000 sistemas, las soluciones Smart Wireless de Emerson han demostrado su fiabilidad y han permitido importantes ahorros en costes y tiempo de instalación. Más clientes que nunca han adoptado soluciones inalámbricas para solucionar sus problemas más complejos, desde la medición de condiciones de proceso en áreas peligrosas y de difícil acceso, hasta control y monitorización de procesos, de importancia crítica y de realización cotidiana, a fin de reducir los costes de energía y mejorar la fiabilidad de la planta. Entre las industrias que más se benefician se cuentan refinerías, plantas químicas y productores de gas y petróleo en la etapa previa al proceso de refino. Un ejemplo en la página 6 describe de qué forma Smart Wireless está ayudando a que RWE Dolni maximice su capacidad de almacenamiento de gas.

Como muestra de que continuamos expandiendo nuestra oferta de servicios inalámbricos, recientemente presentamos "Mobile Worker", una solución de voz y video que ayudará a que los fabricantes de procesos ahorren tiempo y dinero en el mantenimiento de plantas. Más detalles en la página 8. ¡Que lo disfrute!

Roel Van Doren

Presidente, Emerson Process Management Europe

innovaciones

El contenido de esta publicación se presenta con fines informativos solamente y, aunque se han realizado todos los esfuerzos posibles para asegurar su exactitud, no debe tomarse como garantía, expresa o implícita, relativa a los productos o servicios descritos en esta publicación o a su uso o aplicación. Todas las ventas están regidas por el acuerdo de licencia y por los términos y condiciones de nuestro software, los cuales están disponibles a petición. Nos reservamos el derecho a modificar o mejorar los diseños o características técnicas de nuestro producto y servicios en cualquier momento, sin notificación previa.

Emerson y el logotipo de Emerson son marcas comerciales y marcas de servicio de Emerson Electric Co. © 2013 Emerson Electric Co. Todas las demás marcas son propiedad de sus respectivos dueños.

Soporte a nivel global

4 & 5

Maximización de la capacidad de almacenamiento de gas

6 & 7

Comunicaciones móviles

8 & 9

Tecnologías innovadoras

10 & 11

Más información

12

Servicio y **SOPORTE** expandidos a nivel global



Debido a que es cada vez más complicado conseguir trabajadores

experimentados y competentes, Las empresas de proceso se están orientando cada vez más hacia el suministro de servicios y soporte para cubrir la escasez de recursos". Erik Lapre, Vicepresidente de Servicios para Europa, describe de qué manera la recientemente lanzada iniciativa de servicio de soporte a nivel global de Emerson se está implementando en toda Europa para satisfacer las cambiantes necesidades de los clientes.

Las presiones económicas y la pérdida de personal experimentado debido a cambios demográficos significan que la mayoría de los fabricantes de procesos sólo cuentan con el personal necesario para mantener operaciones eficientes. Esto conduce a una "carencia de capacidades" cuando se emprenden inversiones sustanciales de capital o cuando existe un pico de requerimientos en mantenimiento, como sucede en las paradas generales de planta. Menos personal de mantenimiento significa más dispositivos que pueden fallar en momentos en que los inventarios de repuestos se están reduciendo. Esto se traduce en una mayor necesidad de servicios y soporte en todo nuestro rango de productos.

La iniciativa de servicio de soporte a nivel global recientemente lanzada por Emerson ofrece a los clientes un rápido servicio local para sus operaciones. Estas capacidades ampliadas y fortalecidas ayudarán a que nuestros clientes resuelvan los desafíos que afrontan en la actualidad.

Como apoyo para esta iniciativa, podemos anunciar que este año se abrirán tres nuevos centros de servicio en Europa, que brindarán apoyo a nuestros centros de reparación certificada y envío rápido para fines de servicio y fabricación de productos.

También prestamos atención a la creciente tendencia de las plantas de proceso que se ponen en marcha en mercados emergentes, donde es difícil encontrar

Los fabricantes de procesos pueden mantener sus equipos funcionando con eficacia máxima gracias al soporte de centros de servicio locales y equipos de servicio capacitados.

trabajadores capacitados. Como consecuencia, los fabricantes de procesos están recurriendo cada vez más a nosotros para obtener servicios que mantengan sus equipos funcionando con eficacia máxima. Es nuestro compromiso satisfacer estas necesidades con centros de servicio locales y equipos capacitados.

En 2012, Emerson amplió sus 374 centros de servicio con la apertura de ocho centros de servicio, con personal capacitado y certificado. En los próximos años, la compañía espera abrir nueve centros de servicio por año, al tiempo que incrementa su personal de soporte aproximadamente al doble de velocidad que la tasa de crecimiento subyacente del mercado de automatización.

Para afrontar el desafío de plantas con presupuestos de mantenimiento cada vez menores, Emerson ha desarrollado una familia de servicios de fiabilidad entre los que se encuentran priorización de recursos, gestión de equipos de manera remota o en planta, y gestión y planificación de paradas programadas. Sin embargo, aunque los fabricantes de procesos advierten que para lograr los mejores rendimientos a menudo se requiere la adopción de nueva tecnología, no cuentan con el personal necesario para implementar grandes iniciativas tecnológicas. Al aumentar el personal operativo de los clientes con especialistas en servicios de Emerson para ayudar a planificar la adopción de nuevas tecnologías y prácticas óptimas de mantenimiento, el tiempo

productivo de la planta puede aumentar de manera más rápida y fiable.

Los clientes también pueden aprovechar la extensa oferta de formación por Internet de Emerson para actualizar la formación de sus trabajadores sin costes de traslado o tiempo fuera de la planta.

También estamos respondiendo a un crecimiento sin precedentes en la muy alta cantidad de proyectos que manejamos. Con un crecimiento de proyectos nuevos a tasas mayores de 10 por ciento, estamos agregando capacidad de ingeniería para satisfacer las necesidades de los clientes en cuanto a una ejecución de proyectos puntual y efectiva.

No estamos simplemente incorporando personal: estamos convirtiéndolos en individuos más efectivos y eficaces. Durante muchos años, Emerson ha invertido en herramientas y prácticas estándar para ingeniería de proyectos, aprovechando la tecnología de comunicaciones global a fin de localizar talentos en todo el mundo y luego implementar nuestra experiencia y conocimientos en cualquier lugar donde sea necesario. Es nuestro compromiso satisfacer las demandas de los clientes en cuanto a servicios de ingeniería competitivos, predecibles y de alta calidad que les permitan producir y ganar dinero de la manera más rápida posible.



MAXIMIZACIÓN



Para maximizar la capacidad de almacenamiento, necesitamos actualizar nuestros instrumentos. Pero era imposible instalar una solución cableada en el tiempo de inactividad programado, explica Pavel Šilinger, Director de Energía de RWE Gas Storage s.r.o. Instalar la solución inalámbrica de Emerson tomó un cuarto del tiempo y un ahorro de costes del 20% en comparación con una instalación cableada.

La planta subterránea de almacenamiento de gas RWE Dolní Dunajovice en el sur de la República Checa posee reservas operativas activas de 900 millones de metros cúbicos de gas, con una salida diaria máxima de 15 millones de metros cúbicos. RWE busca continuamente mejorar la efectividad general de su planta de almacenamiento, según los indicadores diarios de entradas y salidas.

En RWE Dolní Dunajovice se necesitaba un control de mejor calidad, lo que requería una mayor visibilidad del proceso. Sin embargo, la lectura manual de más de 100 mediciones de presión y temperatura tomaba aproximadamente dos horas por turno. Era esencial automatizar estas mediciones, para alcanzar la visibilidad del proceso necesaria, además de una mayor eficiencia de los operadores, que les permitiría realizar otras actividades más importantes.

Se requerían nuevas mediciones en línea de presión, temperatura y nivel, y también acceso a datos de diagnóstico procedentes de las válvulas de control existentes. Esto permitiría que los operadores

hagan funcionar la planta más cerca de su capacidad, además de minimizar el tiempo de inactividad y detectar problemas que, de otro modo, podrían redundar en mantenimiento no planificado.

La dificultad era instalar los 100 puntos de medición automatizados requeridos durante el espacio de dos semanas disponible en otoño y primavera, cuando no se llevan a cabo inyecciones ni retiros. Como dificultad adicional, no había infraestructura de cableado existente para soportar los nuevos dispositivos de medición digital, y también faltaban tarjetas de E/S disponibles en el host de control. RWE investigó la posibilidad de instalar un cableado nuevo, pero era imposible completar la instalación en el período de dos semanas. Aumentar el periodo de inactividad le costaría a RWE aproximadamente \$250 000 por día en ingresos perdidos.

RWE seleccionó la tecnología Smart Wireless de Emerson Process Management. Teniendo como base las comunicaciones IEC 62591 (*WirelessHART*®), la disponibilidad de los datos HART®, incluso los

diagnósticos de dispositivos nuevos y existentes, fue un motivo importante para optar por esta tecnología. La tecnología Smart Wireless también permitió que RWE continuara llevando a cabo inyecciones y retiros, incluso cuando se estaban instalando transmisores inalámbricos. Esto significaba que la actualización de instrumentos podía dividirse en secciones manejables e implementarse “en vivo”, sin preocuparse por rebasar límites ni por afectar las operaciones normales.

Se instalaron cinco redes Smart Wireless individuales con cinco pasarelas de enlace, para transmitir datos desde la planta de 50 000 metros cuadrados hacia el sistema de control. Se instalaron más de 100 nuevos dispositivos Smart Wireless, principalmente transmisores de presión y de temperatura inalámbricos Rosemount, pero además se conectaron una serie de transmisores de nivel por radar de onda guiada Rosemount y de válvulas de control Fisher a través de adaptadores THUM™ de Emerson.

Los beneficios fueron evidentes casi inmediatamente. Por ejemplo,

de la capacidad de almacenamiento de gas



anteriormente siete calderas de fuel solo tenían indicadores locales de nivel. Con el nuevo sistema automatizado, puede monitorizarse el llenado desde la sala de control. Al combinar esto con las otras mediciones, se liberó a los operadores de casi dos horas por turno de tareas de monitorización manual.

Al implementar una solución inalámbrica y no cableada, RWE ahorró alrededor de un 20% del coste de instalación y comisionado. También debe mencionarse un ahorro del 10% por año en costes de mantenimiento. El acceso remoto mediante Internet a la información de diagnósticos ha permitido identificar y corregir con antelación problemas potenciales con los instrumentos, ayudando a mejorar la seguridad de la planta para los equipos y para los trabajadores.

www.EmersonProcess.com/SmartWireless

La tecnología Smart Wireless permitió que RWE continuara operándola, incluso durante la instalación de los transmisores inalámbricos.

comunicaciones



Contar con trabajadores experimentados en la planta es esencial ante

la aparición de un problema. Pero es posible que los equipos locales no siempre tengan el conocimiento adecuado para corregir el problema y permitir que una planta regrese a su nivel operativo óptimo. Neil Peterson, Director senior de Marketing Inalámbrico, explica la forma en que la tecnología inalámbrica y los equipos móviles más recientes pueden dirigir el problema hacia los expertos, ahorrar costes, reducir el tiempo de inactividad de la planta y mejorar la eficiencia.

En la actualidad, las compañías se enfrentan a una escasez de personal operativo capacitado y experimentado, lo que hace importante obtener la máxima productividad de cada trabajador. Para las empresas con operaciones en áreas remotas, simplemente no existe mano de obra local altamente capacitada. Esto significa que ante la aparición de un problema, las reparaciones programadas o el traslado de expertos a lugares remotos puede ser costoso y consumir mucho tiempo. Los retrasos pueden redundar en pérdidas de producción y mayores riesgos ambientales y de seguridad.

Un enfoque para este problema es que las compañías establezcan un recurso técnico centralizado a cargo de personal experto: Los centros iOps. Pero ¿cómo dirigir el problema hacia los expertos a fin de que puedan investigar problemas y guiar al equipo local a través del proceso de corrección?

Muchas empresas están instalando redes inalámbricas para hacer posible la comunicación entre sus plantas. Aprovechando esta creciente disponibilidad de las redes inalámbricas, Emerson ha presentado el kit "Mobile Worker" a fin de que el técnico en la planta se comunique de forma inalámbrica y en tiempo real con expertos ubicados en cualquier lugar del mundo. El kit incluye una herramienta portátil de videoconferencias que consiste de un equipo que se coloca en la cabeza e incluye auriculares, un micrófono y una cámara que apunte al problema en cuestión.

La cámara de video, el auricular y el micrófono con cancelación de ruido se fijan a un casco. Una interfaz con una pequeña pantalla táctil se fija en el pecho, y puede llevarse en la mano una cámara de video adicional para alcanzar áreas demasiado pequeñas para el acceso de la cámara ubicada en el casco. Un sistema de comunicación segura y cifrada permite realizar conferencias en tiempo real a través de la red de la planta o de Internet. La comunicación puede llevarse a cabo por una red Wi-Fi local, una red inalámbrica celular o incluso vía satélite, a través de un punto de acceso BGAN.

El kit "Mobile Worker" permite que un operador de campo o un empleado de mantenimiento con limitada experiencia y ubicado en un área remota obtenga



La comunicación audiovisual en tiempo real permite la asistencia inmediata de un experto que puede guiarlo paso a paso en una situación problemática, sin importar la ubicación.

MÓVILES

instrucciones, por audio/video y en tiempo real, de un experto, con el fin de diagnosticar, reparar o reemplazar equipos críticos sin necesidad de que ese experto esté físicamente en el lugar. Además, el kit "Mobile Worker" posee la certificación ATEX zona 2, haciéndolo apto para su uso en áreas clasificadas.

En una emergencia de planta, las primeras personas que responden, si están equipadas con una transmisión de voz y video en vivo, pueden estar en contacto directo con las operaciones centrales para que puedan acceder casi de primera mano a la emergencia, se trate de ayuda a un trabajador lesionado o de la desconexión de equipos con fallos. Una imagen en vivo de alta definición transmite instantáneamente el problema exacto que se está produciendo en la planta.

Con la creciente popularidad de las aulas virtuales, el kit "Mobile Worker" también puede usarse como herramienta de formación. Las capacidades de voz y video del kit "Mobile Worker" mejora la experiencia del aula virtual, al permitir la comunicación bidireccional y cámaras en primer plano que trabajen sobre los equipos de interés, eliminando los gastos de traslado para el instructor y los alumnos.

El kit permite que los trabajadores reciban información en tiempo real sobre la forma de evitar peligros, realizar mantenimiento más rápido en áreas clasificadas e informar sobre el desarrollo de situaciones anormales. Mejora la productividad y permite que un personal reducido y con menos capacitación realice tareas que previamente requerían la participación de muchas más personas; en algunos casos, hace posible que una sola persona puede realizar tareas tanto de operación como de mantenimiento.

www.EmersonProcess.com/IM073

Kit "Mobile Worker":
una herramienta de
videoconferencias
portátil.



Tecnologías innovadoras



Los mercados competitivos y la diversidad de productos imponen demandas cada vez mayores sobre los procesos de producción, haciéndolos cada vez más complejos. Las empresas de procesos requieren que su sistema de automatización satisfaga estas demandas y simplifique esas operaciones complejas, además de aumentar la productividad y reducir los costes.

La nueva versión 12 del sistema de automatización digital de procesos DeltaV™ de Emerson ofrece importantes innovaciones tecnológicas que les brindarán a los clientes mayores niveles de flexibilidad, predictibilidad y seguridad, necesarios para lograr estas metas.

Por ejemplo, para los usuarios que producen en lotes, la versión 12 incluye funciones y capacidades que ayudan a corregir problemas de fabricación antes de que un lote se vuelva completamente inservible. Esto incluye una aplicación analítica fácil de usar que ofrece predicciones de calidad en tiempo real mientras se está procesando el lote. Gracias a sofisticados modelos, puede encontrar el origen de las causas de las variaciones en la fabricación que pueden provocar que un producto esté por debajo de sus especificaciones o no sea comercializable.

Para los clientes que tienen preocupaciones de seguridad, el nuevo producto Emerson Smart Firewall en su versión 12 permite que los usuarios configuren fácilmente una red segura y protegida para el sistema de automatización, bloqueando la red del sistema de control contra descargas no autorizadas y "hacking" sin necesidad de un costoso asesoramiento en seguridad a cargo de expertos en TI.

Además de estas mejoras operativas, la versión 12 posee características clave para simplificar la instalación y las tareas de comisionado para diseñadores de sistemas, que están bajo la constante presión de los estrictos cronogramas

de los proyectos y los cambiantes requerimientos de los clientes. Necesitan un sistema de automatización con la flexibilidad suficiente para permitir que los diseñadores y los instaladores realicen cambios de configuración sin retrasar el proyecto.

La versión 12 del sistema DeltaV expande la innovadora tecnología Electronic Marshalling de Emerson y la incorpora en el sistema instrumentado de seguridad DeltaV (DeltaV SIS™), combinando el comprobado rendimiento y la fiabilidad del sistema con la flexibilidad de instalación y los ahorros de espacio de Electronic Marshalling.

La versión 12 también incluye tecnología de virtualización integrada para permitir que los usuarios consoliden fácilmente recursos informáticos y reduzcan los costes de implementación y mantenimiento. DeltaV Virtual Studio facilita la creación de sistemas DeltaV virtuales a partir de plantillas prediseñadas y redes virtuales preconfiguradas.

Las nuevas funciones y capacidades de la versión 12 de DeltaV forman parte de una continua expansión en el enfoque de Emerson en el Diseño Centrado en la persona ("Human Centred Design", HCD). Esta estrategia de diseño integra la información del operador y la tecnología de forma que facilita el reconocimiento y la respuesta ante las variables de proceso, con soluciones de control para lograr una mayor productividad, menos errores y costes operativos más bajos.


www.EmersonProcess.com/IM078



Transmisor de vibración inalámbrico para máquinas en áreas clasificadas

El hecho de que muchos equipos, tales como bombas y ventiladores, están ubicados en áreas clasificadas de plantas químicas, petroquímicas y en altamar, el acceso a los datos de la condición de las máquinas solo era posible, anteriormente, con la instalación de un oneroso cableado. Ahora, en las áreas clasificadas puede instalarse directamente el transmisor de vibración inalámbrico CSI 9420 de Emerson con clasificaciones de seguridad intrínseca que cumplen con estándares europeos y ATEX zona 0 y Clase I, división 1. El CSI 9420 se conecta de manera rápida, sencilla y económica con cualquier máquina, extendiendo los beneficios de la tecnología inalámbrica a lo largo de toda la planta.

www.EmersonProcess.com/IM080



Analizador de vibración intrínsecamente seguro para áreas clasificadas

Para usuarios que necesitan acceder a diagnósticos preventivos en áreas clasificadas, el analizador de condición de maquinaria CSI 2125-IS posee certificaciones para uso en áreas clasificadas IECEx y ATEX, zonas 0 y 1 intrínsecamente seguras. El CSI 2125-IS es compacto, ligero y portátil. Puede funcionar continuamente durante ocho horas e incluye una pantalla táctil para un uso práctico en el campo. Permite que los usuarios tomen mejores decisiones sobre el estado la maquinaria en toda la planta, sin poner en riesgo la seguridad.

www.EmersonProcess.com/IM082



Controlador de válvula digital FIELDVUE con PROFIBUS PA

Con la introducción del posicionador digital FIELDVUE DVC6200p PROFIBUS PA, los usuarios de PROFIBUS ahora pueden lograr el rendimiento y la fiabilidad que exigen los entornos de control actuales. Diseñado en base a la innovadora tecnología de sensores sin contactos ni conexiones de Emerson, el DVC 6200p posee la certificación Profile 3.02 para dispositivos PROFIBUS PA. El DVC6200p ofrece una gran cantidad de alertas, tendencias y diagnósticos que permiten una visibilidad y un control de los procesos que antes no estaba disponible en un controlador digital de válvula PROFIBUS PA



Soporte expandido de recursos para AMS Suite

Los usuarios finales que desean instrumentos que se adapten de manera idónea a su aplicación, sin importar el protocolo de comunicación utilizado. Para los usuarios finales que necesitan integrar sus dispositivos PROFIBUS PA en la AMS Suite a fin de lograr una metodología de mantenimiento uniforme, Emerson amplía su soporte de recursos del software de mantenimiento predictivo AMS Suite. Además, AMS Suite ahora es compatible con EDDL (Electronic Device Description Language) y FDT/DTM.

www.EmersonProcess.com/IM083

Más información

Emerson Process Management siempre busca formas nuevas e innovadoras de permitir que los clientes se comuniquen con los miembros del equipo. Esto incluye sitios web locales, el premiado blog Emerson Process Experts donde puede accederse a una herramienta de traducción automática, páginas de medios sociales y Twitter.

Sitios Web

www.EmersonProcess.com

Blogs

Emerson Process Experts

Comuníquese con las personas que se encuentran detrás de las tecnologías y el conocimiento. Sitio equipado con traducción automática.

www.EmersonProcessxperts.com

DeltaV News

DeltaV: sistema de automatización digital de Emerson para el control de procesos.

news.easydeltav.com

Modelling and Control

El dinámico mundo del control de procesos. Sitio equipado con traducción automática.

www.modelingandcontrol.com

The Emerson Global Life Sciences Blog

Información oportuna, específica y relevante para profesionales de la industria de las ciencias biológicas.

www.Emersonlifesciences.blogspot.com

Analytic Expert

Aborda la aplicación de analizadores de líquidos y gases.

www.analyticexpert.com

Micro Motion On-line Community

Recurso mediante Internet para la medición de caudales y densidades por Coriolis. Contiene un blog y foros.

<http://community.micromotion.com>

Community

Emerson Global Users Exchange es una oportunidad única para intercambiar ideas, mejores prácticas y soluciones probadas con personas destacadas de la industria de procesos.

www.EmersonExchange.org

Emerson Exchange 365 es la herramienta de comunicación on line de la comunidad Emerson Users Exchange, con traductor incorporado.

www.EmersonExchange365.org

Grupos de LinkedIn

Introduzca los siguientes nombres de grupos en la barra de búsqueda de LinkedIn

DeltaV Digital Automation System

DeltaV SIS Process Safety System

Emerson Global User Exchange

Syncade Suite

Micro Motion



Emerson Process Experts

www.facebook.com/EmersonProcessXperts

Micro Motion

www.facebook.com/micromotion

DeltaV

www.EmersonProcess.com/DeltaVFacebook

Emerson Process Management

www.facebook.com/EmersonProcessManagement

Rosemount Process Level

www.EmersonProcess.com/ProcessLevelFacebook



www.youtube.com/user/EmersonPlantWeb

www.youtube.com/user/DeltaVsystem

www.youtube.com/MicroMotionVideos

www.youtube.com/user/RosemountMeasurement



<http://twitter.com/EmersonProcess>

<http://twitter.com/EmersonExchange>