

Cursos de entrenamiento





Estimado cliente

Consideramos que la formación técnica del personal de mantenimiento y servicio de su planta es un importante objetivo para su empresa. El conocimiento adecuado que éste tenga de los instrumentos en terreno es de gran necesidad, ya que le asegurará mediciones confiables, exactas y el servicio continuo del instrumento.

Esta necesidad nos llevó a crear nuestro programa de cursos de entrenamiento con el objeto de cubrir sus necesidades tanto del conocimiento teórico de la medición e instrumentación, como del necesario para el mantenimiento de los equipos.

Este tipo de entrenamientos está destinado a mejorar el desempeño de técnicos e ingenieros sobre el empleo, instalación, configuración, verificación y mantención de los dispositivos de terreno.

En nuestros cursos utilizamos equipamiento de demostración para que los participantes puedan comprobar inmediatamente la utilidad de los conocimientos adquiridos.

También podemos organizar entrenamiento directamente en su planta o lugar de trabajo. Esta alternativa le permite entrenar a más personas y reducir costos relacionados con alojamiento y alimentación.

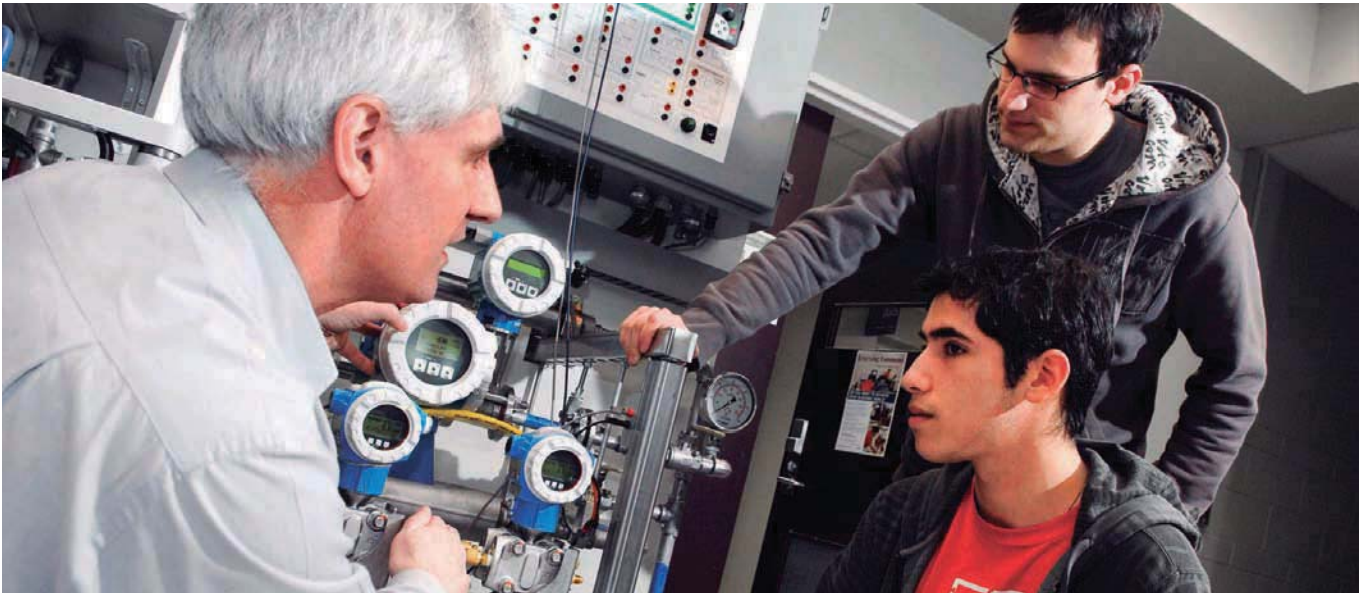
Nuestros instructores tienen años de experiencia en esta actividad, lo que nos permite garantizar la calidad de los servicios ofrecidos.

¿Por qué capacitarse con Endress+Hauser?

Endress+Hauser es fabricante de instrumentación de control desde 1953 y entrega capacitación para soluciones de medición de control, con competencias probadas en el área de buses de campo. Con esta experiencia en las diversas aplicaciones, aseguramos cursos de calidad orientados a aspectos prácticos. En caso de dudas o preguntas, comuníquese con nosotros.

Aprovechamos la ocasión para saludarle,

Service Manager
Carlos Albornoz
Endress+Hauser Chile
María Luisa Santander 0447
Providencia, Santiago
Tel: 56 2 2784 9800
Fax: 56 2 2784 9801
Página web: www.cl.endress.com



Cursos de entrenamiento

Nuestros cursos están orientados a ingenieros y técnicos de instrumentación, personal de servicio y mantenimiento, y para cualquier persona que requiera comisionar, diagnosticar o mantener los equipos de terreno. Los asistentes a estos cursos deben tener un conocimiento básico de medición e instrumentación.

Después de estos cursos Usted tendrá capacidad para:

- Instalar instrumentos de terreno y evaluar los ya instalados.
- Comisionar la instrumentación.
- Configurar instrumentación.
- Diagnosticar problemas.
- Efectuar reparaciones menores a los instrumentos.

Cursos y contenidos

Instrumentos analíticos

Considera los siguientes principios de medición:

- Medición de pH.
- Medición de Potencial Redox.
- Medición de conductividad.
- Medición de Oxígeno disuelto.
- Medición de turbidez.

Medición de flujo

Considera los siguientes principios de medición:

- Medición de magnéticos.
- Medición de másico coriolis.
- Medición de vórtex.
- Medición de ultrasónicos.
- Medición en canal abierto.

Medición de presión

El curso cubre los siguientes contenidos:

- Medidores de presión absoluta, manométrica y diferencial.

Medición de temperatura y componentes

El curso cubre los siguientes contenidos:

- Registradores y componentes.
- Computadores de flujo y energía.
- Medidores de temperatura tipo RTD.

Foundation Fieldbus

El curso cubre los siguientes contenidos:

- Teoría de la comunicación digital.
- Conocimiento componentes redes FF.
- Conceptos para comisionamiento de dispositivos FF.

WirelessHART

La capacitación cubre los siguientes contenidos:

- Conocimiento componentes redes Wireless.
- Conceptos básicos para comisionamiento de redes de comunicación.
- Detección de fallas.

Profibus

El curso cubre los siguientes contenidos:

- Creación de redes Profibus capas DP y PA.
- Conceptos básicos para comisionamiento de redes de comunicación.
- Evaluación de estado de redes y detección de fallas.



Opinión de nuestros clientes

Minera Esperanza - FF

* “Equipos E+H son más amigables al momento de la configuración en terreno. Existe gran variedad de modelos para distintas aplicaciones” (Javier Arenas).

* “He trabajado con E+H desde 1991 en la celulosa hasta en la actualidad. El curso de Foundation Fieldbus es una ayuda total en lo técnico y en lo práctico, aplicada a las tareas de la planta” (Miguel A. Gil).

* “Los contenidos de la capacitación son una ayuda para la configuración, mantención y detección de fallas. Desde el precomisionamiento hemos estado familiarizados con los dispositivos E+H para medir flujo, nivel, temperatura, densidad, presión”. (Humberto Piñones).

Tetra Pak - FF

* “Si bien en estos momentos trabajamos con otros estándares de comunicación, hay proyectos locales en los cuales se podría implementar”. (Reinaldo Palma).

* “Es tan grande la industria que uno nunca debe dejar de conocer nuevas tecnologías. En planta trabajamos con flujómetros Promag 50/53 en DP y PA, presión, temperatura y nivel” (Mauricio Olmos).



Codelco Andina – Profibus DP

* “Ahora puedo hacer un diseño de red PB DP/PA; puedo evaluar un proyecto de red en cuanto a problema de comunicación/diagnóstico; puedo revisar dinámicamente mi red”. Pedro Gutiérrez, Ing. Especialista Senior Gerencia Proyectos de Desarrollo.

* “En mi opinión lo más importante es poder contar con un laboratorio para aplicar teoría, lo que permiten estas oficinas. Existe material escrito muy completo, pero falta un video que ayude a sintetizar”. Pablo Zúñiga.

* “Muy bueno el curso, aprendí un nuevo tipo de protocolo que puedo utilizar en nuestras instalaciones”. Marcelo León Zamarra.

Highservice – FF

* “Detección de fallas, aplicaciones de diagnóstico, herramientas de configuración son las principales conocimientos adquiridos”. Rodrigo Barraza.

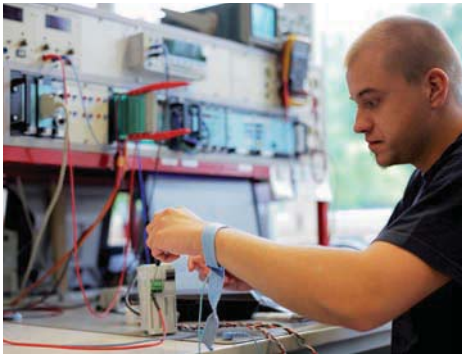
* “Es mucha información la que hay que procesar. Los cursos podrían dar más tiempo a la parte de trabajo práctico”. Luis Jiménez.

* “Es valioso que el contenido del curso refleje la operación de los instrumentos en la realidad, no es solamente información técnica como aparece en los catálogos”. Guillermo Araya.

Nombre	Fecha	Duración	Nº participantes	Precio/persona	Cód. Sence
Configuración y mantenimiento de Fieldbus Foundation	26-28 marzo 28-30 mayo 22-24 octubre	3 días. 24 hrs	Máx. 20 / Mín. 8	\$550.000	12-37-8561-81
Servicio para WirelessHART	24-25 abril 11-12 junio 19-20 noviembre	2 días. 16 hrs	Máx. 20 / Mín. 8	\$320.000	12-37-8558-60
Configuración y Manten. de redes de comunicación Profibus	2-4 abril 14-16 mayo 15-17 octubre	3 días. 24 hrs	Máx. 20 / Mín. 8	\$550.000	12-37-8647-96
Instrumentos Analíticos	15-17 abril 5-6 junio 7-8 agosto	2 días. 16 hrs	Máx. 20 / Mín. 4	\$320.000	12-37-8648-32
Medidores de Flujo	26-27 junio 28-29 agosto 13-14 noviembre	2 días. 16 hrs	Máx. 20 / Mín. 4	\$320.000	12-37-8647-89
Medidores de Nivel	8-9 mayo 24-25 julio	2 días. 16 hrs	Máx. 20 / Mín. 4	\$320.000	12-37-8648-33
Medidores de Presión	10-11 Julio 21-22 agosto	2 días. 16 hrs	Máx. 20 / Mín. 4	\$320.000	12-37-8665-68
Medidores de temperatura y Componentes	19-20 junio	2 días. 16 hrs	Máx. 20 / Mín. 4	\$320.000	12-37-8666-49
Operación y Manten.equipos radioactivos para medición de nivel y densidad	10-11 abril 3-4 julio 27-28 noviembre	2 días. 16 hrs	Máx. 20 / Mín. 4	\$320.000	12-37-8649-64

Nombre	Descripción	Condiciones generales
Configuración y mantenimiento del sistema Fieldbus Foundation	Teoría de la comunicación digital, diferencias con comunicación analógica. Conocimiento de componentes y dispositivos que integran redes FF. Conceptos básicos para Comisionamiento e instalación de dispositivos FF. Identificación de fallas y errores en redes de comunicación FF.	■ La inscripción debe realizarse mediante Orden de Compra a nuestra OTEC asociada, para cursos con uso de franquicia.
Servicio para WirelessHART	Conocimiento de componentes y dispositivos que componen redes Wireless; compatibilidad con equipos 4 a 20mA o HART. Conceptos básicos para Comisionamiento e instalación en redes de comunicación. Detección de fallas.	■ Curso sin uso de franquicias las inscripción deben realizarse con orden de compra a Endress+Hauser Chile Ltda.
Configuración y mantenimiento de redes de comunicación Profibus	Creación de redes Profibus, capas DP y PA, topología. Componentes y dispositivos que integran redes. Conceptos básicos para Comisionamiento e instalación en redes de comunicación (SoZwares de aplicación para configuración). Evaluación de estado de redes y detección de fallas, grounding y shielding.	■ Los cursos son impartidos en Santiago. Dirección: María Luisa Santander 0447, Providencia.
Instrumentos Analíticos	Principio de funcionamiento de medidores de pH, Conductividad, Redox, Oxígeno disuelto y Turbidez. Aplicaciones más utilizadas en la industria, modelos de sensores, sist. automáticos de limpieza, de protección. Accesorios, recomendaciones de montaje. Comisionamiento, Configuración, Instalación.	■ El Valor de los curso incluye: ■ Material de apoyo. ■ Coffee break. ■ Almuerzo. ■ Certificados de asistencia.
Medidores de Flujo	Principio de funcionamiento de medidores flujo tipo Coriolis, Magnético, Vortex, Ultrasónico, Térmico másico. Aplicaciones comunes en la industria, recomendaciones de instalación. Conceptos básicos para Comisionamiento, Configuración, Instalación. Detección de fallas, reparación de equipos.	■ Relator: Especialista de Endress+Hauser Chile. ■ Se avisará con 1 semana de anticipación la cancelación del curso de no conseguir el quórum mínimo.
Medidores de Nivel	Principio de funcionamiento de dispositivos tipo Radar, Radar Guiado, Ultrasónico. Aplicaciones en sólidos, líquidos y como medidores de flujo. Teoría de Comisionamiento, Configuración, Instalación. Detección de fallas.	■ Si requiere una actividad cerrada en su planta, contacte para la coordinación y evaluación económica a José Acevedo. Tel: +56 2 27849844. Email: jose.acevedo@cl.endress.com
Medidores de Presión	Comprensión principio de medición de Presión y Presión Diferencial. Aplicaciones en la industria. Modelos y montaje de cada uno. SoZwares para configuración, pruebas de funcionamiento, configuración mediante display.	
Medidores de temperatura y Componentes	Conocimiento de principios de medición de temperatura. Componentes y aplicaciones industriales. Distintos sensores y montaje de cada uno. Conceptos básicos para Comisionamiento, Configuración, Instalación. Detección de fallas, reparación de equipos.	
Operación y Manten. equipos radioactivos para medición de nivel y densidad	Principio de funcionamiento de medidores Radioactivos (historia, teoría, reglas básicas de protección, diseño y construcción). Nociones teóricas para Comisionamiento, Configuración, Instalación de dispositivos. Capacitación para el diagnóstico de presencia de fallas y errores, mantenimiento preventivo y correctivo.	

Términos y condiciones



El número de participantes para cada curso es limitado. Por favor regístrese lo antes posible para asegurar su presencia en ellos.

Alcance

Posterior a la realización del curso, cada participante será evaluado y obtendrá su certificado de aprobación. El material de trabajo será entregado íntegramente en una carpeta con material impreso o en un CD.

Un coffee break estará disponible en los intervalos de la mañana y tarde. El almuerzo está incluido en el valor del curso. Si requiere de alojamiento en Santiago, podemos conseguir precios preferenciales con hoteles en convenio.



Precios del curso

Endress+Hauser Chile ha tramitado franquicia Sence para estos cursos. Los valores que aparecen en la página anterior, no incluyen traslados ni alojamiento de los participantes.

Confirmación de la inscripción

Una vez efectuada su inscripción a un curso le enviaremos una confirmación. Toda información relevante (agenda, detalles del hotel/lugar de curso, etc.) se la haremos llegar con debida anticipación antes de su inicio.



Pago

Si no pudiera asistir a la capacitación, le pedimos que cancele su inscripción con al menos 2 semanas de anticipación. Si a una semana de dictarse el curso no se alcanza la cantidad mínima de participantes, éste será cancelado y se avisará a cada uno de los pre-inscritos.

