



TECNOLOGÍA DE CONTROL DE PROCESOS

PROCESOS Y CONTROLADORES INDUSTRIALES

Está disponible una gama de equipos de enseñanza de procesos para la demostración de experimentos sobre mediciones y control usando equipos de ingeniería auténticos. La gama Armfield está diseñada con una filosofía modular, lo cual asegura que los experimentos puedan ser montados de manera económica, según los requisitos de cada curso.

Cada sistema de estudio práctico consiste en una unidad de banco de demostración de proceso, y una consola de control que contiene las fuentes de alimentación y las interfaces para todas las señales de medición y activación. Están disponibles controladores industriales como accesorios, para ampliar aún más el rango de posibles cursos de instrucción práctica.

SISTEMA DE ENSEÑANZA DE CONTROL DE PROCESO MULTIFUNCIONAL - PCT40

Proporciona una manera rentable de enseñar una amplia gama de técnicas de control de procesos en una unidad básica simple, que incluye la medición de temperaturas y el control de flujos. Los aspectos más sofisticados del control de procesos pueden tratarse agregando opciones adicionales al sistema básico. El PCT40 es controlado por ordenador, con control manual opcional usando la consola PCT43.

CONSOLA ELECTRÓNICA - PCT43



El PCT 43 es una consola electrónica que puede utilizarse para controlar el PCT40 (y el Accesorio PCT41, Recipiente de Proceso / Accesorio PCT42, Sensor de pH) en lugar de un ordenador.



más detalles: www.armfield.co.uk/pct43-esp

más detalles: www.armfield.co.uk/pct40-esp

CONTROLADOR PLC INDUSTRIAL - PCT19BR

Este controlador PLC industrial está basado en el Allen Bradley SLC500 con Entradas/Salidas multicanal analógicas y digitales, y puede utilizarse para demostrar control por lazo único o múltiple. Incorpora comunicaciones en serie.



más detalles: www.armfield.co.uk/pct19-esp

SISTEMA DE ENTRENAMIENTO PARA PLANTAS DE PROCESO - PCT23MKII



Este nuevo entrenador es una versión en miniatura de un intercambiador de calor de placas industrial con múltiples entradas de control y salidas de medición. Una consola electrónica proporciona la medición y el control de la planta de proceso y permite la conexión con controladores externos o con un PC. Puede demostrarse una variedad de técnicas de control, desde operación manual y control on-off hasta las últimas técnicas SCADA que utilizan comunicaciones en serie basadas en PC para lograr un control distribuido.

más detalles: www.armfield.co.uk/pct23mkii-esp

CONTROLADOR PID INDUSTRIAL - PCT20H

Basado en el ampliamente usado controlador Honeywell UDC3000, este controlador PID industrial permite entradas y salidas tanto de voltaje como de corriente, entrada termopar, salidas de alarma y relé, y comunicaciones en serie.



más detalles: www.armfield.co.uk/pct20h-esp



escanear para más información

ASPECTOS BÁSICOS DEL CONTROL DE PROCESO

D.L.M.X

ARMSOFT

F/C/NA

FM

S/H

W

FE

TH

HT

RA
HVAC

CM

ST

MAM/SV

CE/UOP

BE

PCT

FT

La gama de productos Aspectos básicos del control de proceso (EPC) permite a los estudiantes recorrer los aspectos y principios básicos del control y progresos de proceso para otorgarles una base sólida en el control de procesos físicos. Cuatro unidades de proceso independientes demuestran el nivel, el caudal, la temperatura y la presión como variable controlada.

Podrán analizarse los procesos de los conceptos de control de bucle cerrado, incluidos el control de encendido y apagado, el control proporcional, el control proporcional/integral y el control proporcional/integral/derivativo (PID), así como realizarse demostraciones de los mismos. Algunas unidades también tratan la proporción temporal y el control analógico del mismo parámetro.

Para realizar demostraciones de sistemas de control industrial están disponibles dos dispositivos de control adicionales, un controlador PID comercial totalmente funcional con autoajuste y un controlador lógico programable (PLC).

NIVEL | CAUDAL | TEMPERATURA | PRESIÓN | PID | LÓGICO PROGRAMABLE | ACONDICIONAMIENTO Y CALIBRACIÓN DEL SENSOR



Control de nivel PCT50

Control de presión PCT53

Control de temperatura PCT52

Control de caudal PCT51



Pantalla gráfica típica obtenida mediante el control de temperatura PCT52

más detalles:
www.armfield.co.uk/pct50-esp

Controlador PID industrial - PCT54

Controlador lógico programable
(with PID algorithm) - PCT55

Entrenador de acondicionamiento y
calibración del sensor - PCT56