

## SISTEMA AVANZADO DE ADQUISICIÓN DE DATOS CDAC—HA-5105



**SKU:** HA-5105 | **Categorías:** [Asfalto](#), [Ensayos ASTM/NCH](#), [Humboldt](#), [Máquinas de Prueba Universales](#), [Repuestos y accesorios](#) |

## DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

cDAC es una unidad de control y adquisición de datos digitales que, cuando se utiliza con el software DIMENSION, le brinda la capacidad de realizar las pruebas más exigentes con su equipo de prueba de materiales. Ambas están diseñadas con la facilidad de uso y la confiabilidad requerida para las pruebas estándar y la flexibilidad y la capacidad avanzada necesarias para la investigación. Un diseño Congurable para satisfacer sus necesidades con hasta 7 módulos (máximo 4 de cada tipo) de la siguiente unidad por cDAC: Interface, Acquisition, Dig-ital, Servo. Relé de seguridad SIL-4 integral para garantizar el más alto nivel de seguridad para el usuario. Entrada universal (110 a 264) VAC, (47 a 63) Hz, fuente de alimentación 250W.

### Módulo de interfaz

- La conexión Ethernet TCP / IP y UDP a PC de 100Mbit / s proporciona comunicaciones rápidas y robustas.
- Puerto serie RS232 / 422/485 para conexión a cámaras ambientales y otros equipos auxiliares.
- Puerto USB para registro de datos directo
- Atmel AT91SAM Microcontrolador inteligente ARM para alto rendimiento

### Módulo servo

- Bucles de control duales de 5 kHz por módulo
- Frecuencia de ciclo de 0.01 a 100Hz para satisfacer todas sus necesidades de prueba.
- Ajuste digital en y de todos los parámetros PID.
- Respuesta seleccionable multicanal desde cualquier sensor (o suma o diferencia entre sensores) en
- cualquier tarjeta de adquisición
- Generador de funciones de hardware
- Bumpless transferencia entre métodos de control
- Texas Instruments TMS320DSP procesador de señal digital
- Tensión analógica de 16 bits ( $\pm 10$  V y (0 a 10 V) y corriente ( $\pm 40$  mA, (0 a 20) mA, y (4 a 20 mA)
- salida de control para servoválvula u otro dispositivo de control

### Módulo digital

- 4 entradas digitales optoaisladas de 24V con capacidad de fregadero de 100mA (cada una puede configurarse como contadores)
- 4 salidas digitales optoaisladas de 24V para accionar válvulas de solenoide hidráulicas / neumáticas auxiliares con una capacidad de impulsión de 1,6A por canal (cada una puede configurarse como fuente PWM)
- NXP LPC2148 ARM7TDMI-S basado en el alto rendimiento de micro controlador de 32 bits RISC

### Módulo de adquisición

- Cualquier combinación de hasta 8 sensores por módulo (celdas de carga, LVDT, RTD, puentes de calibración de tensión, transductores de presión, y muchos, muchos más)
- TEDS (Transducer Electronic Datasheet) sensores para medición plug and play
- Adquisición sincrónica de todas las mediciones de sensores de todos los módulos para eliminar el sesgo de datos.
- Segmentación polinomial de sensores de 5º segmento de sensores para una precisión suprema
- Resolución de 24 bits en todos los canales.
- Tasa de adquisición de 5 kHz por canal
- Filtros antialias para evitar interferencias de alta frecuencia.
- Ampliadores de rango automático con los siguientes pasos de ganancia: 1/8, 1/4, 1/2, 1, 2, 4, 8, 16, 32, 64, 128
- (0 a 10) V, 24V y (0 a 20) mA fuentes de alimentación para sensores
- Texas Instruments TMS320DSP procesador de señal digital

## Características de la dimensión

- Base de datos de transductores para almacenar y administrar sus sensores
- Biblioteca de prueba estándar para una prueba rápida y confiable según las normas ASTM, AASHTO, CEN
- La forma de onda configurable y la captura de datos de resumen permiten un control total sobre la información recopilada durante una prueba
- El creador de perfiles ofrece la máxima flexibilidad para diseñar y almacenar regímenes de prueba personalizados.
- La pantalla de prueba muestra una vista gráfica de todos los transductores conectados y valores calculados en tiempo real.

COTECNO

## INFORMACIÓN ADICIONAL

COTECNO