

Instrumentación & Automatización

CONTROLADORES DE TEMPERATURA Y PROCESOS INDUSTRIALES



MODELOS: CD101, DH101, TD101

- ✓ Entrada para diferentes tipos de sensores, termocuplas, RTD's y lineales
- ✓ Modo de control On-Off, proporcional o PID con Auto-sintonía
- ✓ Calentamiento suave (Soft-start)
- ✓ Montaje tipo Plug-In (Enchufable)
- ✓ Fuente aislada para alimentación de transmisores o celdas de carga
- ✓ Salidas modulares intercambiables
- ✓ Salidas de Control para Calefacción o Refrigeración
- ✓ Salidas Auxiliares para Alarma
- ✓ Función temporizada, para control simple de tiempo y temperatura
- ✓ Doble display
- ✓ Totalmente configurable desde el panel frontal
- ✓ Código de bloqueo de parámetros
- ✓ Comunicación RS232 o RS485 con protocolo abierto
- ✓ Aplicables en industrias: Plásticas, Químicas, Farmacéuticas, Metalúrgicas, etc.

CONTROLADORES PARA PROGRAMAS DE RAMPAS Y MESETAS

- ✓ Rampas y mesetas, en función del tiempo:
 - Indicación de tiempo, programa y segmento
 - Memoria de 20 programas de longitud variable. Hasta 52 segmentos en total
 - Tiempo de hasta 3000 minutos por segmento
 - Condiciones de emergencia independientes para cada segmento
 - Salidas de segmento y fin de ciclo
- ✓ Medidas: **CD101-P** 48 x 48 x 83; **DH101-P** 48 x 96 x 83 y **TD101-P** 96 x 96 x 83 mm
- ✓ Ideal para industrias de cerámica, vidrio, tratamientos térmicos, etc.

CONTROLADORES MULTICANALES

- ✓ Dos o cuatro canales independientes con indicación simultánea
- ✓ Entrada para diferentes termocuplas, RTD's y sensores lineales
- ✓ Medición de humedad porcentual con dos termorresistencias (bulbo seco y húmedo)
- ✓ Fuente aislada para alimentación de sensores externos y celdas de carga
- ✓ Código de bloqueo de parámetros
- ✓ Modo de control On-Off o PID con Auto-Sintonía

- ✓ Una salida de control y una salida auxiliar para cada canal
- ✓ Calentamiento suave (Soft-start)
- ✓ Salidas modulares intercambiables
- ✓ Totalmente configurable desde el panel frontal
- ✓ Comunicación RS232 o RS485 con protocolo abierto
- ✓ Montaje Plug-in
- ✓ Aptos para todo tipo de industrias



MODELOS DH101B, SD101

CONTROLADOR A IMPRESORA

El **TD101IMP** es un accesorio que permite imprimir en forma periódica, sobre papel térmico, los valores medidos por cualquier instrumento DHACEL.

Los valores medidos se imprimen en líneas consecutivas. Cada línea informa el valor medido y la hora. Cada diez líneas se imprime también la fecha (día, mes, año). La impresión puede ser directa (los valores más nuevos en la parte inferior de la tira de registro) o inversa (los valores más nuevos en la parte superior de la tira de registro). El usuario puede programar el intervalo de impresión, tamaño de letras, y el formato, es decir, directa o bien inversa.



MODELO: TD101IMP

TERMOMETROS DIGITALES CON ALARMAS

- ✓ Una, dos o cuatro entradas independientes con indicación simultánea
- ✓ Entrada linealizada para diferentes termocuplas y RTD's o lineales 4-20 mA y 0-10 V
- ✓ Entrada directa para celdas de carga
- ✓ Tara memoria de máxima y de mínima para celdas de carga

- ✓ Fuente aislada para alimentación de sensores externos y celdas de carga
- ✓ Hasta cuatro salidas de alarma programables de más de 20 modos diferentes
- ✓ Salidas modulares intercambiables a relé, lógicas o analógicas
- ✓ Totalmente configurable desde el panel frontal
- ✓ Montaje Plug-in



MODELO: HD91

CONTROLADORES PARA COLADA CALIENTE

- ✓ Doble set point: (operativo y stand by) conmutable por contacto externo aislado
- ✓ Autosintonía automática o por demanda
- ✓ Modo manual-auto conmutable por tecla
- ✓ Cambio a modo manual con sensor abierto
- ✓ Partida suave con 4 opciones de tiempo
- ✓ Potencia de partida suave ajustable
- ✓ Límite de tiempo de potencia de salida 100%
- ✓ Ramp to setpoint con velocidad ajustable
- ✓ Salida para alarma o refrigeración PID
- ✓ Salidas modulares intercambiables

- ✓ Indicación permanente de la potencia de salida
- ✓ Código de bloqueo de parámetros
- ✓ Entrada para diferentes termocuplas y RTD
- ✓ Configurable desde el panel frontal
- ✓ Montaje Plug-in
- ✓ Aplicables en industrias plásticas



MODELOS: CD101-CC, DH101-CC, TD101-CC



dhacel S.R.L.

Instrumentación Industrial y Automatización

96 x 48 x 83 mm

CONTADOR DIGITAL



MODELO: HD81

De 6 dígitos, con preselección, salidas a relé, doble display, reset automático o manual, entrada para todo tipo de sensores (PNP, NPN, encoder, micro-switch), posición del punto decimal programable.

CONTROLADORES PARA VALVULA POSICIONADORA

- Entrada para diferentes termocuplas, RTD's y sensores lineales
- Fuente aislada para alimentación de sensores externos
- Modo de control On-Off o PID
- Autosintonía
- Calefacción y Refrigeración
- Doble salida de control a relé tipo abre-cierra para control de válvulas motorizadas
- Acepta motores con o sin realimentación de posición

- Indicación de apertura de válvula real y calculada
- Tres salidas auxiliares programables para registro o alarma
- Calentamiento suave (Soft-start)
- Salidas modulares intercambiables
- Doble display
- Totalmente configurable desde el panel frontal
- Código de bloqueo de parámetros
- Comunicación RS232 o RS485 con protocolo abierto
- Montaje Plug-in



48 x 96 x 83 mm

MODELO: DH101PV

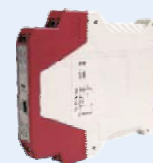
SENSORES DE TEMPERATURA

- Aplicables en Hornos, Reactores Químicos, Estufas, Secadores y todas aquellas aplicaciones donde sea necesario medir temperatura
- Termorresistencias PT100 o Termocuplas J, K, S
- Vainas de protección:
Los elementos sensores pueden ser contruidos con distintos tipos de vainas de protección de acuerdo a la temperatura y al medio al cual serán expuestos:
Acero Aisi 304, usadas hasta 800° C
Acero AISI 316 para medios ácidos
AISI 310 e INCONEL, usadas hasta 1200° C
Kanthal, hasta 1300° C
Vainas de silimanita hasta 1600° C
Vainas de hierro fundido para medición en aleaciones de aluminio, hasta 1800° C

Sensores de humedad en aire y aceite, Sensores de punto de rocío de aire seco y/o comprimido, consultar por distintos modelos

TRANSMISORES DE SEÑAL

- Para montaje en riel DIN y para montaje en cabezal DIN-B
- Modelos aislados
- Con entrada configurable para termocuplas J/K, termorresistencias PT100, 4-20 mA
- Con salida de 4-20 mA



ADQUISIDOR DE DATOS



96 x 48 x 83 mm

MODELO: HD91-ADQ

- Entrada para diferentes termocuplas, RTD's y lineales (4-20mA)
- Fuente aislada para alimentación de sensores externos
- Capacidad de almacenamiento de más de 3000 valores
- Memoria de datos inviolable
- Memoria permanente sin necesidad de batería
- Comunicación RS232 o RS485 con protocolo abierto para transmitir los datos a la PC
- Lectura de datos en formato Excel
- Función de retransmisión analógica del valor medido
- Salidas modulares intercambiables
- Totalmente configurable desde el panel frontal
- Código de bloqueo de parámetros
- Montaje Plug-in

RELE DE ESTADO SOLIDO

- Para ser montado sobre disipador adecuado
- Control de cruce por cero
- Opto aislado
- Capacidad de conmutación 2 veces por segundo
- Indicador luminoso de disparo
- De hasta 25 Amp y 40 Amp
- Tensión de conmutación: hasta 300 Vca
- Tensión de disparo = 4-32 Vcc



MODELOS: DHR25 | DHR40

ATENUADORES DE POTENCIA:

- Para utilizar con potenciómetro de 500 kw (control de potencia por ángulo de fase)
- Dimmers de 25 y 40 Amp

- Reparaciones de equipos de todas las marcas.
- Instalaciones a domicilio, trabajos técnicos especiales.
- Laboratorio de calibración:
 - De temperatura: desde -25° C hasta 1000° C
 - Magnitudes Eléctricas: tensiones desde 0 hasta 30 Vcc / Vca, desde 0 hasta 100 mA en corriente continua y desde 0 hasta 3 Amp en corriente alterna y resistencias desde 100 Ohm hasta 10 MOhm.

dhacel S.R.L.
Instrumentación Industrial y Automatización

Espora 4142 (1672) Villa Lynch - Buenos Aires - Argentina
Tel./ Fax: +5411 4753-4381 | 4753-5761 | 4753-8792
www.dhacel.com.ar - ventas@dhacel.com.ar