

## Revisión del Producto



Future Design Controls, Inc. ofrece una gama amplia de & estándar; Productos de encargo de la temperatura del OEM y del interfaz del control de proceso, de la grabación y de operador para la maquinaria y el equipo industriales, médicos y científicos. Nuestros productos estándar y aduana OEM' las soluciones de s ofrecen la tecnología de microprocesador más reciente, la alta confiabilidad y las características para ayudar a nuestros clientes a crecer su negocio.

Las soluciones se extienden de los solos controles simples del tablero, solos controles del estreudo del PID del lazo, registradores [circular, & de la tira; sin papel] al PID multi-loop sofisticado con el interfaz de la pantalla táctil del color; Las soluciones del interfaz de adquisición de datos y de operador están disponibles en los sistemas operativos de Windows XP y del CE.

- Controles del Solo-lazo: Nivel de tablero y 1/32 a 1/4 montaje del panel del estreudo
- Controles del Solo-lazo: Nivel de tablero y 1/32 a 1/4 montaje del panel del estreudo
- Controles de límite aprobados de FM altos: El estreudo cerca el montaje, el montaje de la superficie y el & con barandilla 1/16; 1/4 montaje del panel del estreudo
- Soluciones de control Multi-loop de encargo
- Interfaz de operador de la pantalla táctil del color de Orion-M y sistema de control de SCADA
- De adquisición de datos en los sistemas operativos de Windows XP y del CE
- Registradores de la temperatura y del proceso
  - o Registradores de carta circular - tinta tradicional o impresión termal su propia carta
  - o De cinta de registro
  - o Registradores sin papel

# Controles de Lazo del Proceso y de la Temperatura

Si sus necesidades están para la temperatura del bajo costo o el control de proceso, los controles de gran alcance de la receta (el perfil rampa-empapa) o FM relativo a la seguridad aprobaron las ofertas futuras de los controles del diseño de los dispositivos del límite de la temperatura una solución rentable. Alto rendimiento los controles de solo lazo incluyen el montaje del panel (1/32, 1/16, 1/8 & 1/4 estrecho) Montaje del carril del estrecho, nivel de tablero e incluso soluciones de control creadas para requisitos particulares.

Los 100, los 300, los controles de B, de P y de la serie L ofrecen temperatura del alto rendimiento y control de proceso. Las características comunes incluyen:

- Alta exactitud (resolución de la salida de la entrada 18-bit y de 15 pedacitos) y tarifa de exploración de 200 ms dando por resultado control de proceso magnífico.
- La configuración única del "Home Page" proporciona flexibilidad del usuario y la facilidad de empleo permitiendo el parámetro más significativo incita para exhibir en orden con la acción dominante de voluta.
- Control hecho salir: Relais, SSR, triac, mA y VDC de control del PID, retransmisión, RS485 comunicación, fuente de alimentación del transmisor.
- Estrategias del control: La lógica confusa Auto-Templa el PID, la rampa suave del SP del comienzo, Bumpless semiautomático y más.
- Entrada de energía 90-250V o 11-26VDC/VAC. opcional.
- Puerto programado disponible para la conexión de PC permitiendo aprisa - sistema - para arriba
- Las aprobaciones de la agencia incluyen la UL, CSA, el CE, RoHS y además FM para los controles de límite.

Nota: Los controles de límite aprobados FM de la serie L no ofrecen la salida del PID, las opciones limitadas ofertan del "Home Page"; La serie 7L tiene otras limitaciones

## 300 Serie: Modelos 2500, 9300, 8300 y 4300 (a partir del \$206)

- Temperatura universal y (mA y VDC) entradas de proceso lineares
- Segunda entrada (configurable como: segundo picovoltio, transformador Setpoint o corriente alejado entradas)  
Cuando está configurado como 2do picovoltio, configurable controlar y exhibir PV1, PV2 o delta; alarma siempre disponible para PV1 y PV2.
- Salidas del control - hasta 4
- La lógica confusa Auto-Templa el PID; dos sistemas de valores del PID pueden ser utilizados
- Opciones de la fuente de alimentación del transmisor
- Comunicaciones RS485/232
- Opciones análogas de la retransmisión: Picovoltio, SP o el por ciento de salida
- Seguridad: Opciones del cierre del interruptor DIP
- Acontecimiento entrado - configurable para 1 de las funciones 12+ puede ser seleccionado  
Seleccione en segundo lugar de los valores del PID, active alejado del SP, segundo sistema de activo de los valores del PID, SP2 active, alarmas del reajuste (si está configurado para tratar), salidas de la neutralización, trabe todos los parámetros y más.



## P Serie: La Rampa del Perfil/Empapa: P91 and P41 (a partir del \$221)

- Entradas universales de la temperatura (entradas lineares opcionales de mA/ VDC)
- Salidas del control/del acontecimiento: hasta 4
- La lógica confusa Auto-Templa el PID; dos sistemas de valores del PID pueden ser utilizados
- Opciones de la fuente de alimentación del transmisor
- Comunicaciones RS485/232
- Opciones análogas de la retransmisión: PV o SP
- Seguridad: cierre del software
- El perfil rampa-empapa características incluye:
  - 9 programas
  - Segmentos - hasta 64 segmentos por programa
  - Acontecimiento entrado - 1 de 8 funciones puede ser seleccionado:  
El funcionamiento del perfil, asimiento, interrupción, avance del segmento, cambio al modo manual, transferencia de la falta, todas las salidas apagado y selecciona fijado en segundo lugar de valores del PID.
  - Configuraciones: global múltiple, por programa y por ajustes de la configuración del segmento incluyendo la selección del PID



## 100 Serie: Modelos C21, C91, 9100, 8100, 4100 y B Series (a partir del \$139)

- Entradas universales de la temperatura (entradas lineares opcionales de mA/VDC)
- Salidas del control - hasta 3
- La lógica confusa Auto-Templa el PID
- Opciones de la fuente de alimentación del transmisor
- Comunicaciones RS485/232
- Opciones análogas de la retransmisión: Picovoltio y SP
- Seguridad: cierre del software



## Controls de Límite Aprobados del FM: L41, L91 and Serie 7L

- L41 y L91 (controles 1/4 y 1/16 de límite del estrecho (a partir del \$180)
  - Entradas universales de la temperatura (entradas lineares opcionales de mA/VDC)
  - Salidas del control - hasta 2 (incluye silencio de la alarma)
  - Exhibición configurable para leer la CAJA FUERTE
  - Acontecimiento entrado para el reajuste alejado (estándar L41; L91 opcionales)
  - Opciones de la fuente de alimentación del transmisor
  - Comunicaciones RS485/232 y retransmisión análoga
- Control de límite del montaje del carril o de la superficie del estrecho de la serie 7L (a partir del \$139)
  - Setpoint análogo fácil de utilizar (combinación F/C)
  - El acontecimiento entró para el reajuste alejado (estándar)
  - Anuncio del LED cuando en la condición de alarma
  - Entradas múltiples de las gamas, de la temperatura y de energía  
Nota: la serie 7L es un dispositivo análogo sin muchas características descritas en la parte superior de esta página



# Modelo 9090 del Control de la Temperatura y Controles Análogos de la Herencia

Modelo 9090: 1/16 DIN Control de la Temperatura  
(a partir del \$180)  
(sobre 300.000 vendió por todo el mundo desde 1994)

- Diseño actualizado 2008 con la entrada análoga del pedacito del alto rendimiento 18 con la misma forma, ajuste y función que diseño original.
- Las mismas conexiones del recinto y del cableado desde 1994
- Un control hizo salir con la alarma opcional
- La lógica confusa Auto-Templa el PID
- Simple utilizar, simple configurar



Controles análogos de la herencia:  
900, 800 y 400 Serie, Serie 8 and Serie 121/122

- Controles llanos basados análogos fáciles de utilizar del estrecho, de la superficie y de tablero
- Construido en "tecnología de ASIC del ajuste del laser"
- La selección amplia de entrada del sensor, de la temperatura y de energía se extiende
- Serie 8 ofertas 20 amperios/series 121-122 salidas del relais de 30 amperios
- 

## Analog Controllers



## Recorders and Data Acquisition

DR5000 Registrador de Carta Circular  
a partir del \$600

- 1 o 2 registrador de pluma
- Utilice cartas de Partlow o de Honeywell
- Ningún manual requerido para la disposición
- El "uno mismo documenta" la configuración de la disposición
- Entrada universal: t/c, RTD, mA, VDC
- Relais opcionales de la alarma
- Exhibición opcional
- Batería opcional para proporcionar hasta 48 horas de registro durante el apagón (24 operaciones de la hora con la exhibición opcional)



CR06 100mm Canal 6 de Cinta de Registro  
A partir del \$1,500

- Impresión en color 6 brillantes
- Entrada universal: t/c, RTD, mA, VDC
- Exhibición de LED grande (.71")
- La Nema 4X y RS232 es estándar
- Recorte del panel del estrecho con 6" profundidades del panel
- Opciones: RS485, 6-Relay hacia fuera y 3 Entradas Digital



VR Serie Registradores sin Papel

a partir del \$999

- Exhibición de alta resolución grande - 6.4" TFT 640 x 340 resolución
- Tamaño: 100mm DIN recorte del panel con bajo 6.8" profundidad
- Opciones de entrada y de salida
  - Entrada análoga: hasta 18 entradas (T/c universal, IDT, mA, VDC (18-bit))
  - Salida analógica: hasta 9
  - Salida de Digitaces: hasta 24
  - Entrada de Digitaces: hasta 36
  - Fuente de alimentación del transmisor (qty 6 24VDC@30mA)
- Los datos cifrados y software del observador de la PC es estándar
- Ethernet es RS485 estándar, opcional Modbus RTU
- Estándar de la tarjeta de memoria de 512 CF del MB, 1GB opcional
- Opción de la matemáticas (incluye el contador de tiempo, contador, & del totalizador; Seguridad)
- Montaje del panel o montaje opcional del banco



## I/O y Gateway Products

Los módulos de FDC-IO ofrecen los módulos análogos y de Digitaces IO (esclavo de Modbus RTU) para los usos de adquisición de datos y otros que ofrecen la solución barata confiable para los usos distribuidos del IO a los PLC, a HMI y/o a otros sistemas en PC de SCADA



Conversor de protocolo de PC-E (Modbus serial a Ethernet) es un interfaz para tender un puente sobre los dispositivos seriales de Modbus a los anfitriones de computadora que funcionan Modbus/TCP en redes de Ethernet. El PC-E se puede conectar con los dispositivos seriales múltiples de Modbus y los convertidores múltiples de PC-E se pueden conectar con las redes de Ethernet.

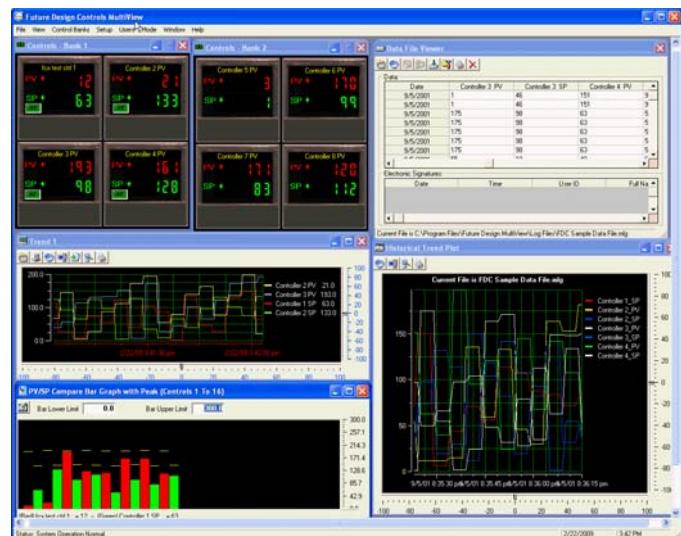


Radio de PC-W El adaptador del cliente es un puente entre RS232 serial, RS485 y dispositivos basados Ethernet y un LAN sin hilos. Conecte hasta dos dispositivos seriales y un dispositivo de Ethernet para conectar fácilmente con un ranurador/un interruptor y un LAN sin hilos.



## Software en PC de MultiView SCADA - FREEWARE

- Hasta 64 FDC los controles de lazo de 300 series pueden ser conectados
- ¡Los datos configurables ahorrar, registro en tiempo real de las tendencias, de la alarma, los valores de Digitaces, los bargraphs, seguridad de 3 niveles y más!
- Construido en espectador de los datos permite la visión de cualquier fichero de datos en una hoja de balance y gráficamente seleccionando las celdas y el botón del "diagrama" de la prensa
- Windows 2000 de las ayudas, favorable & de XP; Vista



# Sistema de Control de Orion-M

El sistema de control de Orion-m es un punto solo y multi-loop, del monitor avanzado, y regulador de la lógica con las características integradas del LAN. El Orion-m ofrece de adquisición de datos, receta (la rampa/empapa), la alarma, gerencia de archivo del rastro de intervención, seguridad basada de niveles múltiples de las derechas de usuario, características de gran alcance del LAN y más. El diseño modular y las características estándar de Orion-M cubre las necesidades de la automatización de una amplia gama del equipo de proceso. Las aplicaciones de Orion-m separan el hardware para el interfaz utilizador gráfico (GUI), el módulo de control de la lógica y los controles de lazo que proporcionan mayores integridad de sistema y flexibilidad de la instalación.

El Orion-m permite hasta 15 controles de lazo, 8 entradas del monitor (el t/c, J/DT o mA/VDC linear), 16 entradas digitales y 32 salidas digitales que proporcionan un interfaz de operador fácil de utilizar del costo flexible, bajo y la solución de SCADA.

Del solo lazo simple (15 máximos) a la cascada interactiva, el cálculo de la humedad, rampa del perfil/empapa programas a la alarma compleja del lazo, las alarmas de sistema y la lógica de DI/DO y Orion-m de la secuencia proporciona un fácil configurar y utilizar el sistema de control

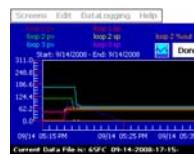


El diseño único de la barra de menú del estilo de Windows proporciona la configuración fácil para solamente esas características necesarias mientras que conserva facilidad de empleo del operador. Operación intuitiva con el texto de ayuda sensible del contenido de la pantalla y configurable audio en inglés, español y francés.

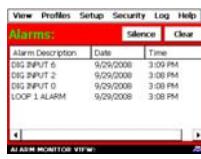
El Menú Cae Abajo



Opcion de Datos Historicos



Monitor de la Alarma



## Solución de Control Integrada

- Control de proceso (hasta 15 lazos); Solo potencial típico del lazo, de la cascada, de la humedad o del carbón
- (Registrador sin papel) hasta 15 lazos de adquisición de datos y 8 puntos del monitor
- Entrada-salida: hasta 16 entradas de Digitaces y 32 salidas de Digitaces configurables como alarmas, acontecimientos y entrada-salida de la lógica con funciones del contador de tiempo
- Rampa-Empape las recetas con hasta 99 segmentos y 32 acontecimientos configurables (máximo de 32 digitales hacia fuera)
- Gerencia de la alarma (email/SMS en alarmas)
- Control de la Lógica y de Secuencia
- Seguridad: de niveles múltiples con las derechas de usuario

## LAN Características (Ethernet)

- El acceso remoto vía protocolo de VNC al GUI de la PC, de los PDA o del otro Windows permitió los dispositivos
- Email/SMS sobre la condición de alarma
- Envíe por correo electrónico los archivos del rastro de los datos históricos, de la alarma y de intervención a pedido.
- Transferencia del Fichero de Datos Históricos del FTP
- Web page (visión solamente) con todos los datos demostrados
- Conecte con el servidor de tiempo nacional (NTS) con el tiempo exacto y exacto de la actualización de sistema con el reloj en tiempo real interno (RTC)

Opinión de la PC de Orion-M que Utiliza la Opinión del Acceso Remoto y del Web Page



## Interfaz Utilizador Gráfico (GUI)

- Computadora de Windows CE de la pantalla táctil del color de TFT 5.6" con las características del LAN
- La facilidad de empleo con la barra de menú intuitiva del estilo de Windows y el sistema del menú de persiana
- Acceso simple a hasta 15 controles de lazo y a 8 puntos del monitor
- Visión y rastros de intervención de las tendencias vivas de la impresión, de los datos históricos, de la alarma y del operador
- Transferencia de archivo vía el USB, el email y el FTP

## Configuración Flexible y Uso

- La barra de menú del estilo de Windows y el menú caen abajo la selección proporciona la operación intuitiva
- Home Page configurable (Visión Principal)
- Espectador de adquisición de datos configurable de la historia, apoyo total de los acontecimientos del operador, firmas digitales y encripción avanzada
- La barra de menú de ayuda proporciona el texto específico de la opinión de la pantalla y la ayuda de la voz configurables en idiomas múltiples

## Soluciones de Encargo del OEM

Future Design Controls han desarrollado soluciones de control numerosas del OEM de la aduana.

Estas soluciones de encargo varían de los controles llanos de tablero que pueden desarrollarse en productos estándar, las versiones de encargo de nuestros controles del estruendo y productos estándar del registrador a Windows CE propietario colorean las computadoras de la pantalla táctil y los PLC.

Se demuestran abajo las imágenes de cuáles ahora son productos estándar y controles propietarios.



## Computadoras de la pantalla táctil de Windows

con Windows encajado CE® o los sistemas operativos de XP

Las computadoras de la pantalla táctil del color de FDC-200 y de 600 series con Windows encajado CE® o XP® se diseñan para funcionar en ambientes industriales.

## Características Generales

- Tamaño disponible de la exhibición de TFT: 5.6", 7", 10.4", 12.1"
- Plataforma toda junta: CPU integrada, RAM y Windows encajado CE® o sistema operativo de XP®.
- Ningunas piezas móviles - toda la memoria Flash.
- Aviente menos operación: Consumición de la energía baja; los funcionamientos se refrescan.
- Capacidad de gran alcance de la comunicación: Ethernet, USB, Serial

