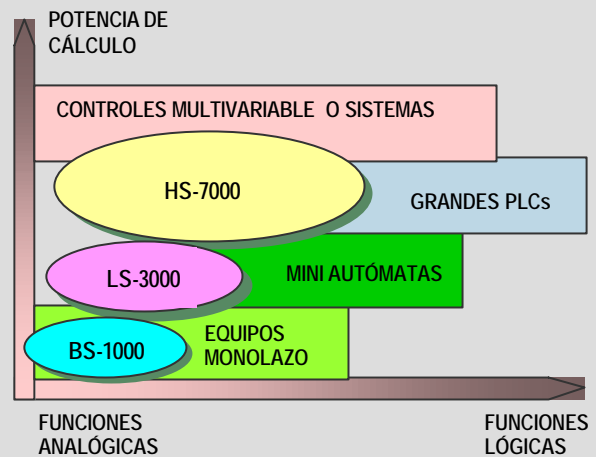


CONVERTIDORES Programables

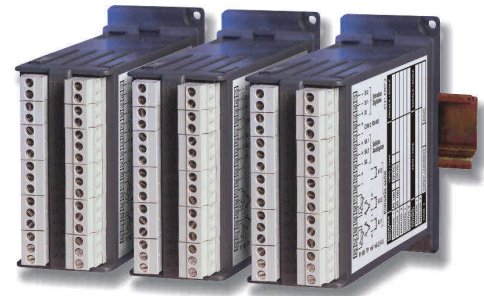
Divididos en tres gamas, cubren desde un completo convertidor configurable con aislamiento para toda clase de señales en aplicaciones generales de gama básica. Una gama media de aplicación universal con potencia de cálculo equivalente a un mini-PLC Y una gama alta basada en un convertidor multivariable procesador de datos multifunción y programable con comunicación Modbus, capaz de cubrir funciones de los grandes sistemas y PLCs de gran potencia.



PROCESADORES MULTIVARIABLE DE GAMA ALTA

- Para toda clase de funciones especiales
- 3 Lazos de medida hasta 32000 puntos
- 54 bloques de función programables
- Permiten realizar infinidad de aplicaciones y estrategias de medida y control
- Dispone de toda clase de funciones independientes
- Contador con registro hasta 32 bit
- Conversión de frecuencia o periodo a corriente.
- Integración o Derivación de variables
- Funciones aritméticas y lógicas
- Linealizaciones, alarmas, temporizadores
- Doble comunicación RS-485 Modbus

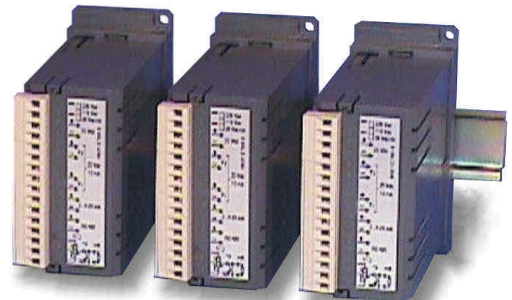
HS-7500



CONVERTIDORES DE GAMA MEDIA

- Para toda clase de funciones estándar y específicas con comunicación PC
- 31 bloques de función programables
- Permiten infinidad de aplicaciones de conversión
- Salida analógica configurable mA
- Integración de variables
- Fijación de salida Hold instantáneo, pico y valle
- Funciones aritméticas y lógicas
- Linealización de curvas de usuario
- Alarmas, registro de constantes
- Capacidad de control PID
- Comunicación RS-485 Modbus

LS-3500



LÍNEA BÁSICA DE CONVERTIDORES CONFIGURABLES

- Para aplicaciones de conversión de señales
- Adecuados para aislamiento de temperaturas y otras variables de proceso hasta 1000 V
- Configurable como Termopar (8 tipos), Pt 100, mA
- Señales de proceso en mV, V, A, Ohm, Hz y RPM
- Rangos de medida definibles por usuario
- Linealización de curvas
- Posibilidad de trabajo en lazo abierto
- Seguridad de salida programable en tres modos

BS-1500



CARACTERÍSTICAS DE LA GAMA

COMPARATIVA GENERAL

HS-7500

CARACTERÍSTICAS: Convertidor procesador multilazo programable - 3 lazos escalables - 2 Entradas configurables: TP: T, E, J, K, N, R, S, B (IEC584) CJC (unión fría de TP) - RTD Pt 100 (IEC751), Voltaje: 0/75 mV - Corriente: 0...4-20 mA (shunt 3,74 Ohm) - 1 Entrada auxiliar de Voltaje: 0/75 mV - Corriente: 0...4-20 mA (shunt 3,74 Ohm) - Rangos -32000 / +32000 - Punto Decimal Seleccionable - Exactitud $\pm 0,1\%$ a 25 °C - Resolución 64000 puntos - Tiempo de muestreo 125 ms - 2 Entradas digitales para señales lógicas de 2 KHz y 4 Hz - 4 salidas relé para Control y Alarma - Control PID bimodal avanzado - Doble Autotuning y Fuzzy-Logic - Bumpless - Antireset Windup - Tipo de control: Continuo mA, Discontinuo en tiempo proporcional, Calor/Frío, Paso a Paso y Bimodal - 6 Lazos de alarma con 5 modos de trabajo - 2 Salidas analógicas mA - Aislamiento 1000 V - Resolución 13 bit - Precisión 0,1 % - Configurable como salida control o imagen a una variable - 54 Bloques de Función preprogramados - Salida auxiliar 24 Vdc 60 mA máx. - Alimentación 85 a 265 Vac 48...60 Hz 8 VA máx.

FUNCIONES: Tres Setpoint - Seis Alarmas programables- Tres Estaciones Auto-Manual - Tres lazos PID - Doble Autotuning - Fuzzy-Logic - Bumpless - Antireset Windup - Cuatro niveles Password - Rampa de consigna - Configuración de tipo de Entrada - Rango - Bias - Tipos de Alarma - Histéresis - Tipo de control - Tiempo de ciclo - Función DIR y DOR - Contador de 32 bit con alarma - Función Frecuencímetro y Periodómetro - Operadores Lógicos - Funciones Aritméticas - Raíz cuadrada - Polinomios hasta 4º grado - Ecuaciones Caudal máscico - Cálculo Psicrométrico - Fijación de salida Hold, instantánea o pico y valle - Selector analógico de variables - Integrador de señales temporales con alarma - Derivador de señales variables - Dos linealizaciones de curvas - Temporizaciones asignables - Registros para constantes - Acción de apertura remota de lazo para mantenimiento - Funciones de seguridad configurables - Función Track and Hold - Doble puerto RS-485 Modbus

NORMAS CE:

EN 50081 Emisión, EN 50082 Inmunidad, EN 61010 Seguridad eléctrica.

LS-3500

CARACTERÍSTICAS: Entrada seleccionable: TP: T, E, J, K, N, R, S, B (IEC584) CJC (unión fría de TP) - RTD Pt 100 (IEC751), Voltaje: 0/75 mV - Corriente: 0...4-20 mA (shunt 3,74 Ohm) - Rango definible -32000 / +32000 - Punto Decimal Seleccionable - Exactitud $\pm 0,1\%$ a 25 °C - Resolución 64000 puntos - Tiempo de muestreo 500 ms - 3 salidas relé para Control y Alarma - Control PID bimodal avanzado - Doble Autotuning y Fuzzy-Logic - Bumpless - Antireset Windup - Tipo de control: Continuo mA, Discontinuo modulado en tiempo proporcional, Calor/Frío, Paso a Paso y Bimodal - 4 Lazos de alarma con 5 modos de trabajo- Salida analógica mA configurable - Aislamiento 1000 V - Resolución 13 bit - Precisión 0,1 % - Configurable como salida control o imagen a una variable - 31 Bloques de Función preprogramados - Salida auxiliar 24 Vdc 25 mA máx. - Alimentación 220/110 Vac 3,5 VA máx.

FUNCIONES: Setpoint - Alarma - Estación Auto-Manual - Acción PID - Autotuning - Fuzzy-Logic - Bumpless - Antireset Windup - Rampa de consigna - Configuración de tipo de Entrada - Rango - Unidades - Punto Decimal - Bias - Tipos de Alarma - Histéresis - Tipo de control - Tiempo de ciclo - Función DIOR - Operadores Lógicos - Funciones Aritméticas - Raíz cuadrada - Fijación de salida Hold, instantánea o pico y valle - Selector analógico de variables - Integrador de señales temporales con alarma - Linealización de curvas - Temporizaciones asignables - Registros para constantes - Acción de apertura remota de lazo para mantenimiento - Funciones de seguridad configurables - Función Track and Hold - RS-485 Modbus.

NORMAS CE:

EN 50081 Emisión, EN 50082 Inmunidad, EN 61010 Seguridad eléctrica.

BS-1500

CARACTERÍSTICAS: Entrada seleccionable: TP: T, E, J, K, N, R, S, B (IEC584) CJC (unión fría de TP) - RTD Pt 100 (IEC751) - Voltaje: 0/75 mV - Corriente: 0...4-20 mA (shunt 3,74 Ohm) - Rango definible -32000 / +32000 - Punto decimal seleccionable - Exactitud $\pm 0,1\%$ a 25 °C - Resolución 64000 puntos - Tiempo de muestreo 500 ms - Salida analógica mA configurable - Aislamiento 1000 V - Resolución 13 bit - Precisión 0,1 % - Función como salida imagen a la variable medida en la entrada - Salida auxiliar 24 Vdc 25 mA máx. - Alimentación 220/110 Vac 2,5 VA máx.

Funciones: Passwords - Configuración de tipo de Entrada - Rango - Unidades - Punto Decimal - Bias - Aislamiento de señales en campo - Linealización de curvas - Salida configurable y escalable - Acción de apertura remota de lazo para mantenimiento - Funciones de seguridad configurables.

NORMAS CE:

EN 50081 Emisión, EN 50082 Inmunidad, EN 61010 Seguridad eléctrica.

COMPARATIVA DE LAS SERIES	BS-1500	LS-3500	HS-7500
Entradas Analógicas TP, RTD, mA, mV	1 Multientrada	1 Multientrada	2 Multientrada
Entradas Analógicas auxiliares	--	--	1 de mA / mV
Linealización	TP y RTD	TP, RTD y mA	TP, RTD y mA
Entradas V, I, Rms, Hz, Ohms (opción)	Si	Si	Si
Entradas Digitales: Lógicas	--	--	2 de Serie
Salidas Digitales: Relés + Lógicas	--	3 Opcionales	4 de Serie
Salidas Analógicas	1 de Serie	1 de Serie	2 de Serie
Capacidad de control PID	--	Si	Si
Número de lazos y tipo de control	--	1 PID Bimodal	3 PID Bimodal
Control avanzado	--	AT / Fuzzy	AT / Fuzzy
Tiempo de refresco	--	500 ms	125 ms
Rampa de Set-Point	--	Si	Si
Salida Control Discontinuo	--	1 Relé	3 Relés
Salida Control Continuo	--	1 de mA	2 de mA
Salida Control Paso a Paso	--	2 Relés	2 + 2 Relés
Salida Control Calor Frío	--	2 Relés	2 + 2 Relés
Salida Posicionador de Válvulas	--	--	2 Relés
Lazos de Alarmas	--	2 ... 3	6
Tipos de alarma seleccionables	--	5	5
Salida Imagen medida	Configurable	Configurable	Configurable
Salida Alimentación Auxiliar	24Vdc / 25mA	24Vdc / 25mA	24Vdc / 60mA
Alimentación general	110 y 220 V	110 ó 220 V	85 a 265 V
Programabilidad	--	Teclado y PC	Teclado y PC
Configurabilidad	Teclado y PC	Teclado y PC	Teclado y PC
Tipo de programación y configuración	Menú lineal	40 Bloques F.	56 Bloques F.
Comunicación digital	Digital	RS-485	2 x RS-485
Protocolo comunicación	Propio	Modbus	Modbus

FUNCIONES ESPECIALES	BS-1500	LS-3500	HS-7500
Calibración automática y remota	Si	Si	Si
Recuperación parámetros fábrica	Si	Si	Si
Capacidad de abrir bucle de med.	Si	Si	Si
Cambio unidades °C/°F y decimales	Si	Si	Si
Comparadores de Alarma	--	4	6
Control PID avanzado	--	1 Lazo	3 Lazos
Consigna Remota Analógica	--	--	Si
Consigna Remota por MODBUS	--	Si	Si
Estación Auto/Manu	--	Si	Si
Bumpless, Antireset Windup	--	Si	Si
Hold, Pico y Valle	--	Menú y Tecla	Menú y Tecla
Constantes auxiliares	--	3	8
Funciones Aritméticas PAC	--	2	4
Funciones Lógicas PLC	--	4	6
Caudal, HTG y Psicrométrico	--	--	Si
Contador / Frecuencímetro	--	Opción	1
Integrador / Totalizador	--	1	1
Función Derivador	--	--	1
Temporizadores	--	4	4
Filtros configurables	--	Si	Si
Tara Pesaje / Bias	Bias	Si	Si
Display configurable	--	Si	Si
Intercambio de datos en campo	--	Si	Si
Programación por bloques función	--	Si	Si
Software de Programación	--	Loop Win 1.0 (opcional)	
Software de Configuración	BS-Win	Loop Win 1.0 (opcional)	
Software de Supervisión	--	Proasis DAS-Win (sin cargo)	
Software de Control	--	Proasis DCS-Win (opcional)	

SOFTWARE Y HARDWARE DE APOYO

LoopWin

Software gráfico de programación de bloques de función, estructuras de control, mantenimiento y calibración, para series LS-3000 y HS-7000.

Kit BS-Win

Interface y software de configuración y calibración para BS-1000.

Proasis DCS-Win (trabajando sin licencia)

Software de adquisición y supervisión para LS-3000, MS-5000 y HS-7000.

Proasis DCS-Win (trabajando con licencia)

Software SCADA de supervisión y control de LS-3000, MS-5000 y HS-7000.

Proasis LAN-Win

Software Proasis de supervisión y control para redes de área local LAN.

AC-1000 y AC-1000/LM

Convertidor de comunicaciones Modbus RS-232 a RS-485 y repetidor de RS-485. En el AC-1000 /LM además, controlador linker Modbus y módem.

Ethernet Adapters

Sistemas de comunicación para redes ETHERNET.