

## CONTROLADOR DIGITAL modelo HW 4900

### Generalidades:

- Alimentación, 100 a 240 Vca o 24 Vca, cc.
- Restricción de acceso mediante contraseña.
- Doble display de LEDs de 4 dígitos.
- Entradas a termocuplas, termorresistencias, sensores infrarrojos, mV o mA.
- Dos salidas a relés o lógicas para disparo de relés de estado sólido.
- Salida de alimentación aux. 10Vcc @ 20mA.
- Una alarma configurable.
- Salida de control PID simple o doble para calefacción o refrigeración.
- Autosintonía, control de sobre picos por "Fuzzy Logic".
- "Soft-Start", Rampa al setpoint con velocidad controlada.
- Bornes con tornillo y prensa-cable.
- Frente con protección IP54.
- Gabinete según DIN4700, 48x48x98 m.m

### Descripción general:

El **HW 4900** es un controlador de uso general, totalmente configurable, con control del tipo PID con autosintonía de acción doble para calefacción y refrigeración.

El valor de proceso (PV) se muestra en el display superior y el valor de Setpoint (SV) se visualiza en el display inferior. Este display puede configurarse para mostrar otras variables como por ejemplo la potencia entregada a la carga.

Permite la memorización de 4 Setpoints de control, puede ser configurado con salidas a relé o con salida lógica (7Vcc@15mA) para disparo de relé de estado sólido. El estado de las salidas está indicado por LEDs en el display frontal.

La entrada es configurable para sensores de temperatura (termocuplas J, K, S, sensores infrarrojos) y para entradas lineales de mVcc, mA. Acc.

Otras funciones destacadas de este controlador son: alarma por lazo de control abierto, rampa al setpoint con velocidad controlada, protección de parámetros con password y otras.

### Funcionamiento:

Puede ser programado para funcionar en modo On-Off, modo PID y PID de doble acción para calefacción y refrigeración. Los parámetros de PID son calculados por medio de su autosintonía o en forma manual.

### Construcción y Montaje:

De construcción compacta en caja tipo Plug-In en ABS VO autoextinguible, para montaje en frente de tableros, pueden ser instalados uno al lado del otro respetando las distancias mínimas.

### Aplicaciones:

Este instrumento puede ser utilizado en todo tipo de industrias como metalúrgica, plástica, química, petróleo, farmacéutica, cerámica, automotriz.



### Aplicaciones más comunes:

- Inyectoras, sopladoras, extrusoras de plásticos.
- Máquinas de embalaje.
- Hornos y estufas.
- Prensas de goma y baquelita.
- Máquinas para la industria alimenticia.
- Sistemas de calentamiento.

### Datos técnicos:

Alimentación	24Vcc,ca ó 100 a 240 Vca
Frecuencia	48 – 62 Hz
Consumo Aprox.	5 VA
Entrada	TC tipo J (-160/1.000°C)
	TC tipo K (-270/1.370°C)
	TC tipo S (-50/1.760°C)
	Infrarrojo linealiz. Tipo J o K
	PT100 (-200/850°C)
	mV (0-50,0-60,12-60mV)
Resolución	1°C para termocuplas
	1 ó 0,1°C para RTD PT100
	1/ 0,1/ 0.01°C para mV
Precisión	+/- 0,5% F.Escala +/- 1 Dig.
Salidas	2, Relé SPST 5A@250Vca o Lógica 7Vcc@15mA Alim.Aux. 10Vcc@25mA
Control	PID, OnOff acción simple o Doble
Display	2 de 4 dígitos c/u, 7 mm alt.
Temperatura	Oper. 0/55°C- Almac. -10/60°C
Humedad Rel. Amb.	30-95% sin condensación
Conexiones	Bornes a tornillo y prensa cable
Gabinete	Mat. ABS V0 auto extingible
Protección frontal	IP54 con guarnición
Peso aprox.	190 gr.
Dimensiones	48x48 m.m. 98 de prof. DIN43700
Calado de panel	45,5 x 45,5 m.m.
Grado de polución	2
Categoría Instalación	II
Protecc. Electr.	Clase II Frontal