



Cert. No. LRQ 0963008

ISO 9001

spirax/sarco

TI-P403-46

AB Issue 4

Controlador BC1100

- Controlador compacto purga/conductividad
- Montaje en rail DIN o panel
- Amplio rango de conductividad
- Alimentación 115V ó 230V

Descripción

El controlador Spirax Sarco BC1100 forma parte de un rango de equipos para sala de calderas, diseñado para montaje en carril DIN o en panel. El controlador se usa con una sonda de conductividad Spirax Sarco y una válvula de purga para controlar la concentración de sólidos disueltos (TDS) en calderas de vapor. Periódicamente abre la válvula de purga para permitir que una muestra del agua de la caldera pase por el sensor.

La conductividad de la muestra es comparada con el punto de ajuste seleccionado en el panel frontal del controlador.

Si la conductividad es menor que el punto de ajuste, el controlador cierra la válvula de purga.

Si la conductividad es mayor que el punto de ajuste, la válvula permanece abierta, permitiendo al agua contaminada de la caldera ser reemplazada por agua preparada limpia.

La válvula cierra cuando la conductividad del agua de la caldera cae por debajo del punto de ajuste.

El BC 1100 tiene el potenciómetro de ajuste y los potenciómetros de calibración en el panel frontal.

Un LED verde indica que el controlador está funcionando y que la conductividad es menor que el punto de ajuste.

Un LED ambar indica que la conductividad está por encima del punto de ajuste.

Tiene un botón para abrir manualmente la válvula de purga y un segundo LED ambar indica que la válvula está abierta.

El voltaje, rango y parámetros de salida se ajustan en la instalación mediante interruptores internos.

Puede seleccionarse una salida pulsada o continua para la válvula de purga. La salida pulsada es adecuada para pequeñas calderas donde el funcionamiento continuo puede provocar que el nivel del agua de la caldera baje excesivamente.

Así como el relé de salida, el BC 1100 tiene una salida 4-20mA (ó 0-20mA).

Si se precisa, la señal de salida puede ser menor (4 ó 0mA) cuando se cierra la válvula.

La característica de interruptor seleccionable es útil para instalaciones con sensor en la línea para prevenir una lenta caída de señal transmitida cuando la válvula de purga cierra y la línea de purga está fría.

Este producto cumple con la Directiva de Compatibilidad Electromagnética 89/336/EEC al cumplir:

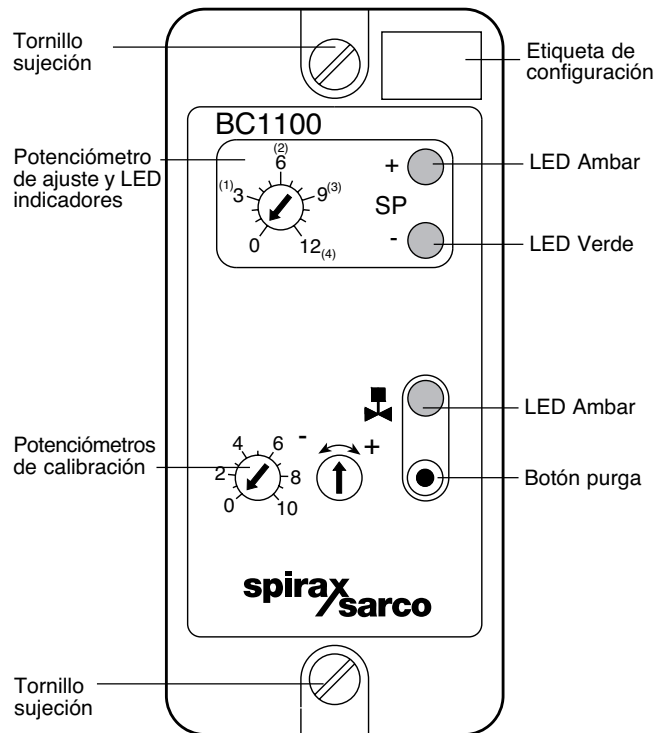
- Emisiones EN 61326: 1997 A1 y A2 equipos Clase B Tabla 4.
- Inmunidad industrial EN 61326: 1997 A1 y A2 equipos Clase A Tabla 1.

Materiales

Caja	NORYL SE1 GFN 2
Placa base	R - ABS 90.00

Condiciones límite

Protección	IP 40
Temperatura ambiente máxima	55°C
Temperatura de trabajo del sensor	100°C a 239°C
Precisión (valores de purga)	±10%
Ajuste mínimo de conductividad	40 µS/cm ó ppm



Datos técnicos

El voltaje de alimentación se selecciona al instalar

Voltaje de alimentación	posición 230 V	198 - 264V
	posición 115 V	99 - 132 V

Frecuencia 50 - 60 Hz

Consumo máximo 6 VA

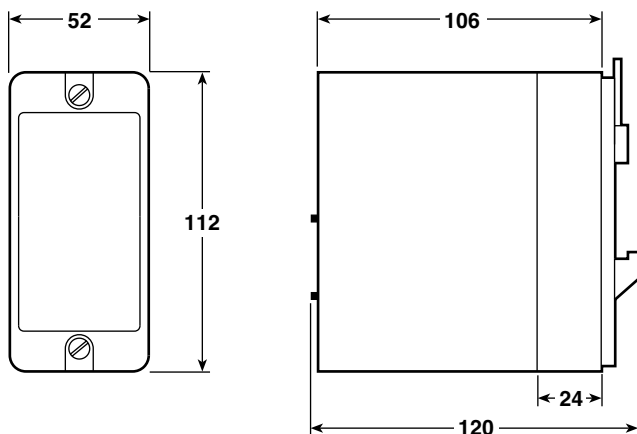
Histéresis del interruptor 5% del ajuste

Tiempo entre purgas (acumulados tiempo encendido) 30 minutos

Atención: Los relés deben protegerse con fusibles externos de 3 A

Dimensiones/peso (aproximados) en mm y g

Peso 500



Información de seguridad, instalación y mantenimiento

Este documento no contiene suficiente información para la instalación de este equipo. Ver las Instrucciones de Instalación y Mantenimiento que acompañan al equipo que proporcionan toda la información relacionada con el cableado, puesta en marcha e instrucciones de funcionamiento.

Atención:

Aislar la corriente eléctrica antes de desconectar el controlador ya que quedarán al descubierto cables con tensión en la base del controlador.

Nota de instalación:

El controlador debe instalarse en un armario o panel de control protegido del ambiente. El controlador puede montarse en Rail DIN mediante los clips que se suministran o roscarse directamente a una placa.

Opciones de interruptores de selección

Rangos a 25°C ($\mu\text{S}/\text{cm}$ o ppm, interruptor de selección)

Basado en el sensor a temperatura de la caldera
40-400, 120-1200, 400-4000, ó 1 200-12000

Tiempo de purga (segundos)

10, 20, 60, ó 120

Funcionamiento válvula de purga

Continua (no pulsada), o
pulsada (10 segundos abierta, 20 segundos cerrada)

Salidas

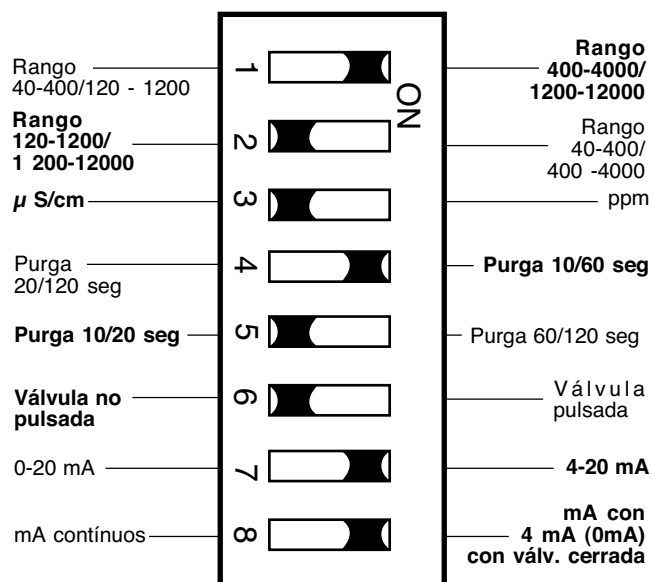
Relé para válvula de purga 4-20mA ó
0-20mA del rango de control

Características de bloqueo

mA continuo o
mA con 4 mA (0 mA) con la válvula cerrada

El BC1100 se suministra con la siguiente configuración:

- Ajuste para 1 200-12 000 $\mu\text{S}/\text{cm}$
- 10 segundos de purga
- Válvula no pulsada
- Salida 4-20mA (4mA con válvula cerrada)



Especificaciones

Controlador de conductividad/purga para montaje en carril DIN para actuar válvula todo/nada. Adecuado para usar con sensor en la línea de purga con rango y purga ajustables.

Como pasar pedido

Ejemplo: 1 - Controlador de purga Spirax Sarco BC 1100.