



Cert. No. LRQ 0963008

ISO 9001

spirax sarco

TI-P405-40
ST Issue 1

Temporizador de purga de calderas BT1050

Descripción

El BT1050 controla la apertura y cierre de una válvula en la parte inferior de la caldera para eliminar los sólidos precipitados que se podrían acumular causando, eventualmente, daños a la caldera.

El BT1050 tiene tres temporizadores. Estos permiten la configuración de diferentes tiempos y duración de los ciclos de purga, por ejemplo, MON - FRI. Hasta tres ciclos de purga se pueden seleccionar durante un día. Los temporizadores también se usan para priorizar los ciclos de purga.

La unidad puede montarse en panel, raíl DIN o en chasis y tiene un rango de voltaje de alimentación es de 99 – 264 Vca.

El panel delantero tiene una pantalla de gráficos LCD y un teclado con cinco pulsadores.

Una función de comprobación proporciona al usuario de una herramienta de diagnóstico.

El BT1050 puede comunicarse por un enlace de infrarrojos entre unidades próximas. Puede ser designada como unidades esclava o maestra y se puede conectar a una red EIA/TIA-485 de dos o cuatro hilos.

Se pueden instalar hasta nueve unidades BT1050 (o BT1000) e interconectados para instalaciones con varias calderas.

Aprobaciones

Este producto cumple con la normativa de Directrices de Compatibilidad Electromagnética 2004/108/EC.

Este producto cumple con todos los Requisitos de la Directiva y se puede usar en Ambientes Clase A (Industriales). Se le ha realizado una evaluación EMC completa y detallada, disponible bajo la referencia UK Supply BH BT1050 2008.

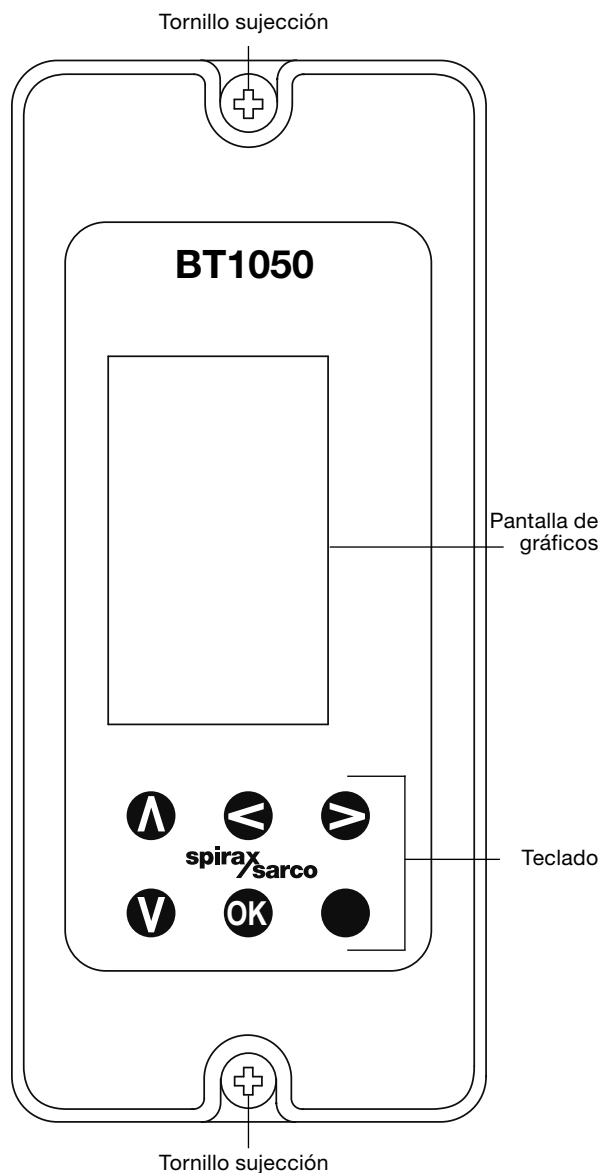
El BT1050 cumple con la Directiva de Bajo Voltaje (2006 / 95 / EC) al cumplir con los siguientes requisitos:

- Requisitos de seguridad de equipos eléctricos de medida, control y uso en laboratorio EN 61010-1:2001.

El BT1050 está listado UL - abierto.

Características principales:

- Diseñado específicamente para purgas de fondo de caldera.
- Tres temporizadores con ajustes independientes.
- Fácil de configurar - opción de configuración rápida.
- Fuente de alimentación universal - 99 Vca a 264 Vca.
- Evita que más de una caldera purgue al mismo tiempo.
- Avisa si la válvula no abre o cierra.



Datos técnicos BT1050

Alimentación	Rango voltaje alimentación	99 Vca a 264 Vca a 50/60 Hz		
	Consumo	7,5 W (máximo)		
Ambiental	General	Solo para uso en lugar protegido (no al aire libre)		
	Máxima altitud	2 000 m (6 562 ft) por encima del nivel del mar		
	Temperatura ambiente	0 - 55°C		
	Máxima humedad relativa	80% hasta 31°C disminuyendo linealmente hasta 50% a 40°C		
	Categoría exceso de voltaje	III		
	Grado de contaminación	2 (como se suministra)		
		3 (cuando se instala en una caja) - Mínimo de IP54 o UL50 / NEMA Tipo 3, 3S, 4, 4X, 6, 6P o 13.		
	Rango de protección (sólo panel delantero)	NEMA tipo 4 solo chorro (aprobación UL), Y IP65 (verificado por TRAC Global)		
	LVD (seguridad)	Seguridad eléctrica EN 61010-1		
		UL61010-1		
		CAN/CSA C22.2 No. 61010-1		
	EMC	Inmunidad	EN 61326: A1 + A2 Anexo A Tabla 1 Adecuado para ámbitos industriales	
		Emisiones	EN 61326: A1 + A2 Clase A Tabla 4	
Caja	Material	Policarbonato		
Panel delantero	Material	Goma silicona, 60 shore.		
Soldaduras	Plomo estaño (40/60%)			
Conectores de red y de señales	Terminales	Bornes conexión brida tornillo. Atención: Usar solo conectores suministrados por Spirax Sarco. Si no, puede comprometer la seguridad y aprobación.		
	Tamaño cable	0,2 mm ² (24 AWG) a 2,5 mm ² (12 AWG).		
	Longitud sin aislante	5 - 6 mm		
Información de cables y conectores	Caja de interruptores fin de carrera y circuito de enclavamiento	Tipo	Alta temperatura	
		Tipo de blindaje	Apantallado	
		Número de hilos	2	
		Calibre	1 - 1,5 mm ² (18 - 16 AWG)	
		Longitud máxima	100 m (328 ft)	
	Tipo recomendado	Prysmian (Pirelli) FP200, Delta Crompton Firetuf OHLS		
	Comunicaciones RS485	Tipo	EIA RS485 par trenzado	
		Tipo de blindaje	Apantallado	
		Número de pares	2 o 3	
		Calibre	0,23 mm ² (24 AWG)	
Longitud máxima		1200 m (4000 ft)		
Tipo recomendado	Alpha wire 6413 o 6414			

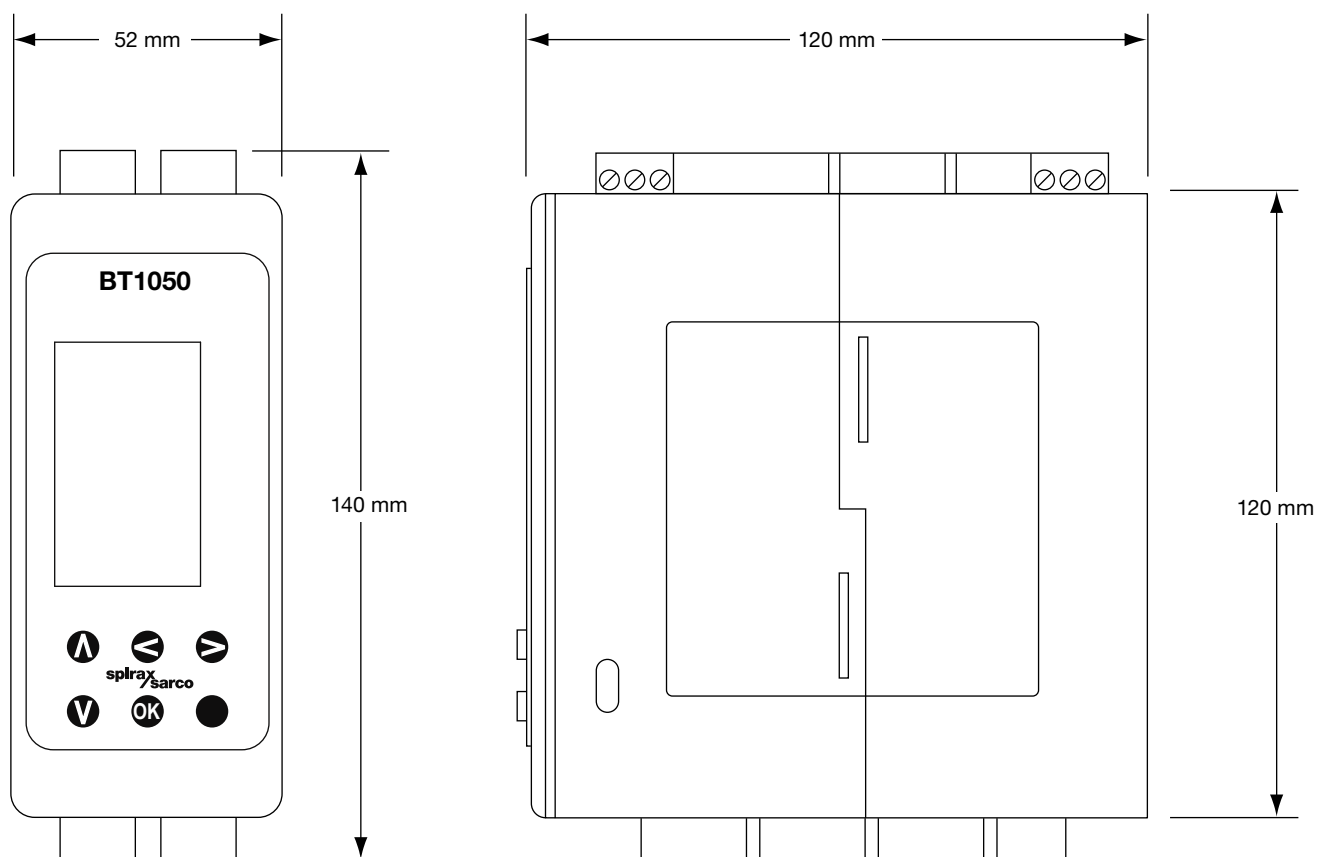
Se pueden usar cables LAN Categoría 5 o Categoría 5E ScTP (apantallado), FTP (papel metálico) o STP (apantallado), pero limitados a 600 m

Datos técnicos BT1050 (continuación)

Señales de Entrada	Caja interrupt. fin de carrera	Voltaje máximo	32 Vcc (sin carga, circuito abierto)	
		Corriente máxima	3 mAcc (cortocircuito)	
	Circuito de enclavamiento (puente)	Voltaje máximo	32 Vcc (sin carga, circuito abierto)	
		Voltaje pulldown máximo	0,25 Vcc	
		Corriente máxima	1,5 mAcc	
RS485	Capa física	RS485 4-hilos full o 2-hilos half duplex		
	Protocolo	Modbus formato RTU		
	Aislamiento	60 Vca/cc		
	Carga unitaria del receptor	1/8 (256 dispositivos - máximo)		
	Velocidad	Hasta 10 frames / segundo		
Batería reloj calendario	Tipo	AA (PCB tagged) Litio Cloruro de Tionilo (Contenido de Litio 0,65 g)		
	Vida en estantería	10 años - Con la batería en OFF y Temp. amb: 25°C		
	Vida útil	10 años - Encendido 35 horas/semana y Temp. amb: 55°C		
Infrarrojos	Capa física	IrDA		
	Velocidad (Baudios)	38400		
	Rango	10 cm		
	Ángulo de trabajo	15°		
	Información seguridad de ojos	Exento de la EN 60825-12: 2007 Seguridad de productos laser - no sobrepasa los límites de emisión accesible (AEL) de Clase 1		
Salidas Relés	Contactos	2 x SPCO (un solo polo conmutado)		
	Rango voltaje (máximo)	250 Vca		
	Carga	Resistiva	3 Amp a 250 Vca	
		Inductiva	1 Amp a 250 Vca	
	Carga motor ca	1/4 HP (2,9 Amp) a 250 Vca		
		1/10 HP (3 Amp) a 120 Vca		
	Capacidad de prueba	C300 (2,5 Amp) - circuitos de control/bobinas		
	Vida eléctrica (operaciones)	3 x 10 ⁵ o mayor dependiendo de la carga		
Vida mecánica (operaciones)	30 x 10 ⁶			

Dimensions/pesos

Peso (aproximado) 400 g



Seguridad, Instalación y Mantenimiento

Este documento no contiene suficiente información para realizar la instalación con plena seguridad. Consulte las Instrucciones de Instalación y mantenimiento que acompañan al producto.

Las instalaciones eléctricas deberán realizarse siguiendo las normativas locales (UNE 20460 en España, NEC 1998 en USA, BS 7671 en UK). Todos los materiales y métodos de cableado deberán cumplir con las correspondientes normativas EN e IEC.

Atención:

- Aislar el producto de la corriente eléctrica antes de abrir la caja y cerrar la caja antes de volver a conectar la corriente.
- Usar sólo los tornillos suministrados con el producto.
- No instalar el producto a la intemperie sin protección adicional.
- No taladrar la caja o usar tornillos autorroscables.

Notas:

- Permitir un espacio de 15 mm entre unidades para que circule el aire.

Condiciones de instalación y ambientales:

Instalar el producto en un ambiente que minimice los efectos del calor, vibraciones, choques e interferencias eléctricas.

El producto debe instalarse en un armario industrial adecuado o una caja ignífuga para proporcionar una protección mínima requerida de IP54 (EN 60529) o Tipo 3, 3S, 4, 4X, 6, 6P y 13 (UL50/NEMA 250).

El controlador puede montarse en un panel, raíl DIN o directamente sobre un chasis.

Cómo especificar

Temporizador de purgas de caldera con tres temporizadores, pantalla LCD, alarma de fallo de válvula y comunicaciones por infrarrojos.

Cómo pasar pedido

Ejemplo: 1 temporizador de purgas de caldera Spirax Sarco BT1050