



Cert. No. LRQ 0963008

ISO 9001

spirax sarco

TI-P403-90
 AB Issue 6

BC3250锅炉排污控制器

A

简介

BC3250是用于蒸汽锅炉的排污控制器。它通过控制排污阀的开关来控制TDS值（总可溶固形物）。

BC3250也有一个定时器控制底部排污阀，清除锅炉底部沉淀固体。

产品与斯派莎克的电导率传感器，和锅炉排污阀一起使用，用于冷凝水污染检测系统时与冷凝水排放阀一起工作。

产品99-264V交流供电。

产品前端面板有一个LCD液晶显示屏和五个按钮，用于选择、查看和更改功能。

在运行模式下（标准设置），显示屏分为三区域：

- i) 显示过程变量和控制参数
- ii) 信息行，显示控制状态和过程单位。
- iii) 三个条形图，以满量程的百分比显示：
 - PV 过程变量，记录的最大和最小值。
 - SP 设定点和滞后点
 - AL 高报警和滞后点

感应器直接安装在锅炉上时，可以选择另外的滤波器增加阻尼效果，避免阀门频繁操作。

如果在运行模式下按向左或向右按钮，将显示趋势屏幕-显示在设定时间内TDS值的波动。

BC3250可以用于冷凝水污染检测系统。注意不能检测不改变电导率的污染物，例如油，脂肪或糖。

可采用脉动式排污代替连续排污，即开10秒，然后关20秒。这可以避免小型锅炉触发低水位报警的危险。

提供隔离的0 - 20mA或4 - 20 mA输出，可用于远距离TDS显示或作为计算机管理系统的输入信号。

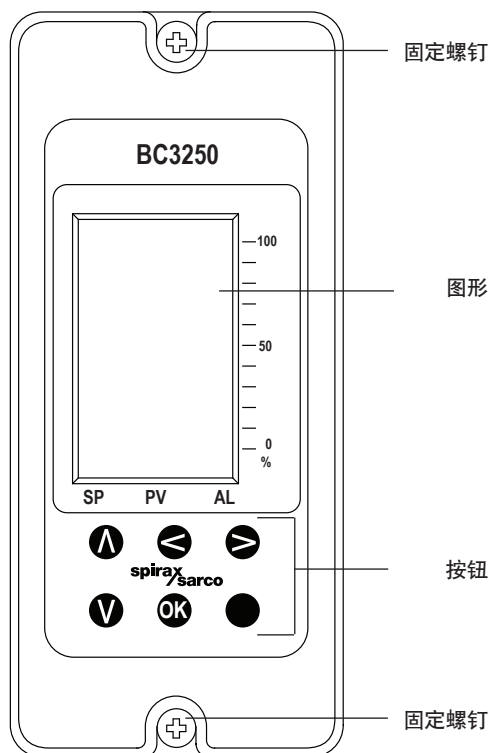
如果排污阀执行器上安装开关，阀门在一定时间内没有关闭或打开，将发出报警信号。

BC3250可通过红外总线和相邻产品通讯，可以指定为主站或从站。

产品提供面板，DIN导轨或底板安装

主要特点

- 排污控制器带底部排污定时器
- 宽电压110Vac-240Vac
- UL和TüV检验
- 诊断/试验设备
- 以 μ S/cm 或 ppm显示
- LCD显示PV和趋势图
- 用于波动剧烈条件下的滤波器
- 红外通讯
- 0/4-20mA输出
- EIA485/Modbus通讯



认证

BC3250符合电磁兼容指令2014/30/EU及其各项要求。此产品适用于A类环境（如工业）。产品有详细的EMC评估，参考号UK Supply BH BC3250 2008。

BC3250符合低电压指令（2006/95/EC），满足标准：

-EN 61010-1:2001用于测量，控制和实验室的电气设备安全要求。

产品作为TDS控制器型式测试，符合以下标准：

-Vd TÜV 关于TDS控制和限制设备，水控制设备100（07：2006）。

-UL列表（开放）。

功能

输入

BC3250可以接收斯派莎克电导率感应器的信号（CP10,CP30或CP32）和一个PT100温度信号。

功能/输出

水中电导率超过设定点，阀门的继电器得电，直到电导率低于设定点。

如果水中电导率超过报警值，报警继电器得电，直到电导率低于报警值。

其它特点

- 测试功能
- 直接显示探头参数
- 调试参数的密码保护

BC3250 技术参数

电 源	电源电压	110V AC - 240 V AC , 50/60HZ		
	消耗功率	7.5W (最大)		
环 境	一般	仅室内使用		
	最高海拔	海拔2000米(6562ft)		
	环境温度范围	0 - 55°C		
	最大相对湿度	31°C 的80 %线性降低到40°C的50%		
	过电压类别	III		
	污染等级	2 (供货时)		
		3 (当安装在一个盒子内) - 最低IP54或UL50 / NEMA 3型, 3S, 4, 4X, 6 , 6P或13		
	密封等级 (只前面板)	仅NEMA 4型软管(由UL认证)和符合IP65(由TRAC Global认证)		
	LVD (安全)	电气安全EN 61010-1		
		UL61010-1, 3rd Edition, 2012-05		
		CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1, 3rd Edition		
	EMC	免疫/排放	适用重工业地点	
	外壳	材料	聚碳酸酯	
	前端面板材料	颜色	294 (蓝色)	
材料		硅橡胶, 60shore.		
焊料	锡/铅 (60/40%)			
电源和 信号连接器	端子	插入式接线端子, 带螺丝连接器。 注意: 仅使用斯派莎克提供的端子, 否则会降低安全和批准。		
	电缆大小	0.2 mm ² (24 AWG) to 2.5 mm ² (12 AWG).		
	剥离长度	5 - 6 mm		
TDS电缆/电线	类型	高温		
	屏蔽类型	屏蔽线		
	芯数	4		
	规格	1 - 1.5 mm ² (18 - 16 AWG)		
		0 - 9.99 - 10 米		
	最大长度	0 - 99.90 - 30 米		
		0-999.0 和 0-9990 - 100 米		
推荐类型	Prysmian (Pirelli) FP200, Delta Crompton Firetuf OHLS			
Pt100 电缆/电线	类型	高温,双绞线		
	屏蔽类型	屏蔽线		
	对数	3		
	规格	1 - 1.5 mm ² (18 - 16 AWG)		
	最大长度	100 m (328 ft)		
0/4-20 mA 电缆/电线	类型	双绞线		
	屏蔽类型	屏蔽线		
	对数	1		
	规格	0.23 - 1 mm ² (24 - 18 AWG)		
	最大长度	100 m (328 ft)		
RS485 通信电缆/接线	类型	EIA RS485 双绞线		
	屏蔽类型	屏蔽		
	对数	2 或 3		
	规格	0.23 mm ² (24 AWG)		
	最大长度	1200 m (4000 ft)		
推荐类型	Alpha 6413或6414			

可以用LAN Cat 5或Cat 5E ScTP (屏蔽), FTP (薄片), 或STP Alpha 6413或6414 但限于600米内。

BC3250 技术参数(续)

输入 技术 数据	水电导率	探头类型:	CP10, CP30 和 CP32
			0 - 9.99 ppm 或 $\mu\text{S}/\text{cm}$
			0 - 99.9 ppm 或 $\mu\text{S}/\text{cm}$
		范围	0 - 999 ppm 或 $\mu\text{S}/\text{cm}$
			0 - 9990 ppm 或 $\mu\text{S}/\text{cm}$
		精度	$\pm 2.5\%$ FSD (Poss > if high EMC)
		pH值系数	0.50 - 1.00 (0.7 缺省)
		中和因子	0.7
		分辨率	0.1% FSD
		驱动:	ac - 4 wires
	温度补偿(TC)	传感器类型	Pt100 - Class B 或更好
		范围	0 - 250°C (如没安装 Pt100 - 用户定义温度100 - 250°C, 分辨率1°C)
		精度	$\pm 2.5\%$ FSD - 系统精度 $\pm 5\%$
		分辨率	1% FSD
燃烧器输入	驱动:	dc - 3 wires	
	燃烧器输入	99 - 264 Vac	
	输入电压范围	最大2 mA	
输出 技术 数据	感应器清洗	最大电流输入	32 Vdc
		驱动	ac/dc/脉冲
		最低电流	0 mA
		最大电流	20 mA
		开路电压 (最大)	19vdc
	4 - 20 mA	分辨率	1% FSD
		最大输出负载	500 ohm
		绝缘	100 V
		输出比率	10 / second
	输出继电器	触点	2 x 单极转换继电器 (SPCO)
额定电压 (最大)		250 Vac	
电阻负载		3 amp @ 250 Vac	
感性负载		1 amp @ 250 Vac	
交流电机负载		1/4 HP (2.9 amp) @ 250 Vac	
		1/10 HP (3 amp) @ 120 Vac	
先导工作负荷		C300 (2.5 amp) - 控制电路/线圈	
电气寿命 (动作)		3 x 10 ⁵ 或更大, 取决于负载	
机械寿命 (动作)	30 x 10 ⁶		
RS485	物理层	RS485 4线全双工或2线半双工	
	协议层	Modbus RTU格式	
	绝缘	60 Vac/dc	
	接收单位负载	1/8 (256个设备-最多)	
	输出率	最多10帧/秒	
红外	物理层	IrDA	
	波特率	38 400	
	范围	10 cm	
	工作角度	15°	
	眼安全信息	摘要: EN 60825-12 : 2007激光产品安全 -不超过第1类放射限制	

安全信息, 安装和维护

警告：本文件不包含安全安装产品的足够信息。产品在危险电压下操作, 在安装产品之前请参阅随产品提供的安装维修指南。

该产品必须安装在一个合适的工业控制面板或防火外壳内, 以提供碰撞和环境保护。最低需要IP54 (EN 60529标准) 或类型3, 3S, 4, 4X, 6, 6P及13 (UL50/NEMA 250)。斯派莎克提供合适的塑料或金属配件。

该产品提供DIN导轨, 底板或面板安装。提供仪表边框。

安装产品的环境要最大限度地减少热量, 振动, 冲击和电气干扰的影响。

-不要安装在室外, 如果没有额外的气候保护。

-不要试图打开产品-密封且没有可替换零件或内部开关。

-不要遮挡产品之间的红外光线

在英国, 需遵循IEE规范(BS 7671), 在其它地区, 需遵守相应的规程。

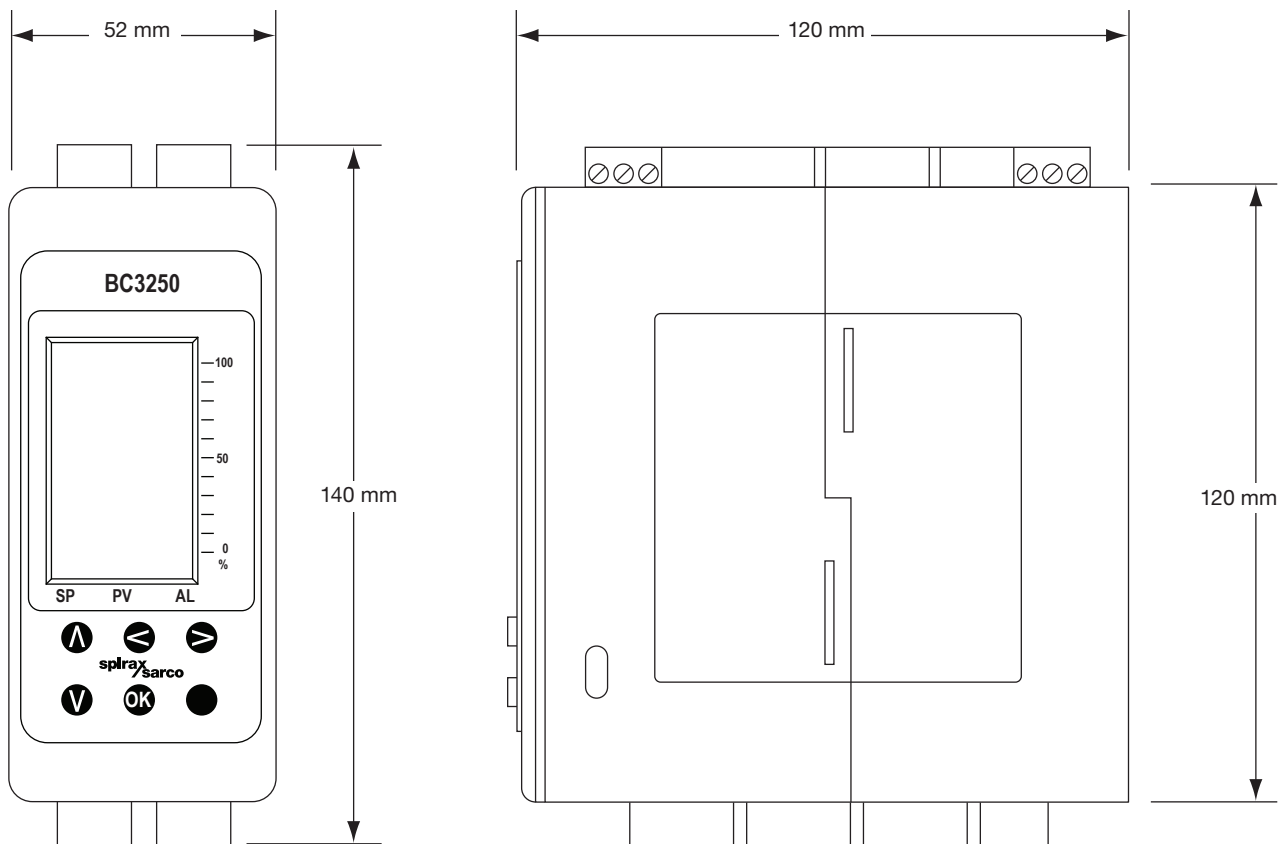
所有接线材料和过程都必须遵循相应的EN和IEC标准。

不需要特别的服务, 预防性维护或产品检查。

锅炉水位控制和报警需要测试和检查。健康和安指令BG01和INDG436给出了一般指导。

尺寸/重量

重量 (近似) 500g

**产品说明**

排污控制器, 集成的底部排污定时器和红外通讯。

如何订购

例如: 1件斯派莎克BC3250排污控制器。