

PH7685

PH/ORP 控制器

适用于：
水处理行业
食品工业
饮用水
游泳池
生物工艺

输入：pH电极（玻璃电极和锑电极）
ORP电极
三线制的Pt100

读取温度
显示校正参数
控制和报警继电器的状态显示

自动和手动温度补偿
操作模式：手动和自动

0~20mA和4~20mA带隔离可编程输出
双控制点带延迟，滞后和上下限设定功能

上下限和控制点定时报警继电器
连续或闪烁报警功能

内置EEPROM参数存储器
自动过载保护和重启功能
可拔插式接线端子排
96*96标准外壳

配套电极：
玻璃pH电极，锑电极
ORP电极-带080102.1前置放大的电极
RTD Pt100的三线制温度电极

玻璃电极
零点：pH=7±2pH时，0.0mV
斜率：80~110%，25℃时，59.16mV

锑电极：
零点：pH=7±2pH时，-325mV
斜率：70~140%，25℃时，50mV

ORP电极
零点可调：±100mV
灵敏度可调：80~110%



www.yzmc.com

技术参数

输入量程	
pH:	0.00~14.00±0.01pH
ORP:	-1000~1000mV±1mV
软件过滤达到90%满量程:	0.4~20.0s大小极限变量
温度	
测量和补偿范围:	-10~+110℃
零点调节范围:	±2℃
零点范围:	满量程的0.0~10.0%
灵敏度/斜率:	80.0~120.0%
电流输出:	0-20 mA/4-20 mA 带隔离
响应时间:	2.5s达到98%
隔离:	250Vac
阻抗:	小于600欧姆
数字输出:	RS232(本功能为可选项)
第二路电流输出:	功能和第一路相同(本功能为可选项)
继电器A/B输出:	2路SPDT; 5A 220 Vac (无源触点)
	可设定为: 上/下限控制功能
	可设定延迟时间: 0.0~99.9s,也可选择滞后功能
报警继电器输出:	1路SPDT; 5A 220 Vac (无源触点)
	带滞后、延迟0-99.9s和上/下限控制功能
自动清洗继电器:	全自动/自动+手动控制
使用环境温度:	-2~50℃
使用环境湿度:	小于95%, 无冷凝
供电:	110/220 Vac±10%, 50/60Hz
	可选其他供电方式
功耗:	5VA
隔离:	输入到输出 4kV, IEC348
外壳材料:	铸铝
外形尺寸:	96×96×155mm
外壳防护等级:	IP54
电气连接:	可拔插式端子排
重量:	850 g
安装及开孔尺寸:	盘装形式, 92x92开孔
防护外壳BC931.2:	IP65, 工程塑料, 有机玻璃大透明前面板
	270×180×238mm 带BC931.2/3防护外壳

以上技术规格如有变化, 将不作另行通知

附件:
本控制器适合B&C公司及所有的
PH和ORP电极
包括带080102.1前置放大的电极

可选项:
091.4143: 9-36VDC电源供电方式



PH7685.010

PH+ORP双通道控制器

适用于:

pH+ORP测量

铬和氰化物处理

泳池

自动清洗探头

PFM/PWM调节输出

双输入探头

pH电极 (玻璃电极和铂电极)

ORP电极

三线制的Pt100

可读取pH/ORP/温度

双软件过滤

操作模式: 手动和自动

显示校正参数

控制和报警继电器的状态显示

自动和手动温度补偿

双路带隔离电流输出

0~20mA和4~20mA带隔离可编程输出

可选pH/ORP/温度℃

双控制点可选以下功能:

开关控制

PFM脉冲调频控制模式

PWM脉冲调宽控制模式

上下限和控制点定时报警继电器

连续或闪烁报警功能

自动清洗继电器

内置EEPROM参数存储器

自动过载保护和重启功能

可拔插式接线端子排

96*96标准外壳

配套电极:
玻璃pH电极, 铂电极
ORP电极-带080102.1前置放大的电极
RTD Pt100的三线制温度电极

玻璃电极
零点: pH=7±2pH时, 0.0mV
斜率: 80~110%, 25℃时, 59.16mV

铂电极:
零点: pH=7±2pH时, -325mV
斜率: 70~140%, 25℃时, 50mV

ORP电极
零点可调: ±100mV
灵敏度可调: 80~110%



www.yzmc.com

技术参数

输入量程	
pH:	0.00~14.00±0.01pH
ORP:	-1000~1000mV±1mV
软件过滤达到90%满量程:	0.4~20.0s大小极限变量
温度	
测量和补偿范围:	-10~+110℃
零点调节范围:	±2℃
零点范围:	满量程的0.0~10.0%
灵敏度/斜率:	80.0~120.0%
电流输出:	0-20 mA/4-20 mA 带隔离
响应时间:	2.5s达到98%
隔离:	250Vac
阻抗:	小于600欧姆
数字输出:	RS232(本功能为可选项)
第二路电流输出:	功能和第一路相同(本功能为可选项)
继电器A/B输出:	2路SPDT; 5A 220 Vac (无源触点) 可设定为: 上/下限控制功能 可设定延迟时间: 0.0~99.9s,也可选择滞后功能
报警继电器输出:	1路SPDT; 5A 220 Vac (无源触点) 带滞后、延迟0-99.9s和上/下限控制功能
自动清洗继电器:	全自动/自动+手动控制
PFM和PWM控制功能:	
比例带:	0.00~1.50pH/0~150mV
脉冲频率:	0~120脉冲/分钟(PFM)
脉冲周期:	0~99.9秒(PWM)
功能:	上下限
使用环境温度:	-2~50℃
使用环境湿度:	小于95%, 无冷凝
供电:	110/220 Vac±10%, 50/60Hz 可选其他供电方式
功耗:	5VA
隔离:	输入到输出 4kV, IEC348
外壳材料:	铸铝
外形尺寸:	96×96×155mm
外壳防护等级:	IP54
电气连接:	可拔插式端子排
重量:	850 g
安装及开孔尺寸:	盘装形式, 92x92开孔
防护外壳BC931.2:	Ip65, 工程塑料, 有机玻璃大透明前面板 270×180×238mm 带BC931.2/3防护外壳

以上技术规格如有变化, 将不作另行通知

附件:

本控制器适合B&C公司及所有的

PH和ORP电极

包括带080102.1前置放大的电极

可选项:

091.4143: 9-36VDC电源供电方式



环氧树脂pH电极



SZ142

PH电极，玻璃膜复合电极，环氧树脂体，1.5米电缆，带BNC接头

适用于：净水，便携式仪表，泳池

SZ145

PH电极，玻璃膜复合电极，环氧树脂体，9米电缆，Gel隔膜

适用于：室温下的净水，工业在线仪表，耐压高达7bar

SZ1021

PH电极，玻璃膜复合电极，环氧树脂体，1米电缆带BNC接头，Gel隔膜，10只起订

适用于：便携式仪表

SZ1025

PH电极，玻璃膜复合电极，环氧树脂体，9米电缆，Gel隔膜，10只起订

适用于：室温下的净水，工业在线仪表，耐压高达7bar



SZ151

PH电极，玻璃膜双接复合电极，环氧树脂体可适用于高温环境，1.5米电缆带BNC接头

适用于：高污染的液体和高温环境



SZ1075

PH锑电极，复合电极，环氧树脂体，9米电缆适用于：含氢氟酸介质，须配合特制仪表使用



SZ1131

尖头PH电极，PTFE隔膜，环氧树脂体，1米电缆带BNC接头

适用于：温室，农耕运用



SZ1093

培养液PH电极，环氧树脂体，75mm长度，3米电缆带BNC接头

适用于：温室，农耕运用，耐压高达7bar

玻璃pH电极



SZ160

PH电极，玻璃膜复合电极，玻璃杆，环形隔膜S7电缆接头

适用于：污水，便携式仪表，实验室



SZ161

PH电极，玻璃膜复合电极，玻璃杆，环形隔膜1.5米电缆带BNC接头，

适用于：污水，便携式仪表，实验室，耐压高达10bar

SZ165

PH电极，玻璃膜复合电极，玻璃杆，环形隔膜9米电缆，

适用于：通用环境，工业在线仪表，耐压高达10bar



SZ171

与SZ173电极性能一样，1.5米电缆带BNC接头适用于：污水，可配合一体式探头使用，便携式仪表

SZ173

Ph电极，玻璃膜双接复合电极，玻璃杆，9米电缆。

适用于：污水，可配合一体式探头使用，工业，重度使用，耐压高达10bar



SZ195.2

PH电极，GX-V玻璃膜双接复合电极，高温隔膜，玻璃杆，低碱性误差，9米电缆

适用于：污水和高温液体，工业和重度使用，耐压高达10bar



SZ1031

PH电极，玻璃膜复合电极，玻璃杆可加液，1.5米电缆带BNC接头

适用于：高污染液体，便携式仪表，实验室

技术参数							
型号	膜	25℃时阻抗 /兆欧	量程范围	温度℃	长度 mm	直径	参比
SZ142	GX2	50	0~13	0~60	110	12	Ag/AgCl
SZ145	GX2	50	0~13	0~60	110	12	Ag/AgCl
SZ1021	GX2	50	0~13	0~60	110	12	Ag/AgCl
SZ1025	GX2	50	0~13	0~60	110	12	Ag/AgCl
SZ151	GX2	100	0~13	-5~130	110	12	Ag/AgCl+KNO3
SZ160	GX2	50	0~13	0~60	110	12	Ag/AgCl
SZ161	GX2	50	0~13	0~100	110	12	Ag/AgCl
SZ165	GX2	50	0~13	0~100	110	12	Ag/AgCl
SZ171	GX2	50	0~13	0~100	110	12	Ag/AgCl+KNO3
SZ173	GX2	50	0~13	0~100	110	12	Ag/AgCl+KNO3
SZ195.2	GX-V	200	0~14	-5~130	110	12	Ag/AgCl+KNO3
SZ1031	GX2	50	0~13	0~80	110	12	Ag/AgCl
SZ1075	铈		2~11	-5~130	110	12	Ag/AgCl
SZ1093	GX2	50	0~13	0~80	75	12	Ag/AgCl
SZ1131	GX1	300	0~12	-5~100	110	9.5	Aa/AaCl

平头自洁式pH电极

这是一种全新的，相当坚固耐用的平头电极类型，这种电极非常适合沉入式或是在线插入式使用，配合流动的被测液体具有自清洁功能。

参比电极采用双接头形式，复合电极，能有效的提高使用寿命，适用于含有胺，氯，氟化物，硫化物和其他离子的液体。

电极外壳为PVDF材质，具有耐腐蚀性，同时适用于食品行业，特殊的电极结构可以完好的保护电极的敏感元件。

SZ1140

PH电极，PTFE双接复合电极，聚合物隔膜

测量范围：0~12pH

温度：0~100℃

耐压：10bar

壳体：PVDF,DL接头，3/4吋螺纹

长度：140mm(接液部分45mm)

电缆：SZ947，8米（须另行采购）



SZ1150

PH电极，PTFE双接复合电极，聚合物隔膜，内置PT100。

测量范围：0~12pH

温度：0~100℃

耐压：10bar

壳体：PVDF,4芯电缆接头，3/4吋螺纹

长度：140mm(接液部分45mm)

电缆：SZ9441，10米+接头（须另行采购）



SZ2060

ORP电极，PTFE双接复合电极，聚合物隔膜

电极材料：铂金片

温度：0~100℃

耐压：10bar

壳体：PVDF,DL接头，3/4吋螺纹

长度：140mm(接液部分45mm)

电缆：SZ947，8米（须另行采购）



环氧树脂O.R.P.电极



SZ240

金参比复合电极，环氧树脂体，密封隔膜，S7接头
适用于：净水，便携式仪表，实验室

SZ250

铂金参比复合电极，环氧树脂体，密封隔膜，S7接头
适用于：净水，便携仪表，实验室



SZ245

金参比复合电极，密封隔膜，环氧树脂体，9米电缆，
适用于：净水，泳池，工业在线仪表，耐压高达7bar



SZ2011

铂金丝参比复合电极，密封隔膜，环氧树脂体，1.5米电缆带BNC接头，10只起订
适用于：泳池，便携和工业仪表，耐压高达10bar



SZ2055

铂金参比双接复合电极，密封隔膜，环氧树脂体，9米电缆。
适用于：含氢氟酸介质，高温，工业仪表，耐压高达10bar



SZ251

铂金参比复合电极，密封隔膜，环氧树脂体，1.5米电缆带BNC接头，
适用于：净水，泳池，便携式仪表，实验室，在线耐压高达7bar

SZ255

铂金参比复合电极，密封隔膜，环氧树脂体，9米电缆
适用于：净水，泳池，工业在线测量，在线耐压高达7bar

SZ2035

ORP电极，铂金片参比复合电极，Gel隔膜，环氧树脂体，9米电缆，10只起订。
适用于：净水，工业在线测量，在线耐压高达7bar

玻璃O.R.P.电极



SZ265

金参比复合电极，密封隔膜，玻璃杆，9米电缆，
适用于：氟化处理，工业在线仪表，耐压高达10bar



SZ275

铂金参比复合电极，密封隔膜，玻璃杆，9米固定电缆
适用于：通用场合，镀铬处理，泳池，工业在线测量，在线耐压高达10bar

技术参数					
型号	电极	温度℃	长度 mm	直径	参比
SZ240	金	0~60	110	12	Ag/AgCl
SZ245	金	0~60	110	12	Ag/AgCl
SZ250	铂金	0~60	110	12	Ag/AgCl
SZ251	铂金	0~60	110	12	Ag/AgCl
SZ255	铂金	0~60	110	12	Ag/AgCl
SZ2035	铂金	0~60	110	12	Ag/AgCl
SZ265	金	-5~110	110	12	Ag/AgCl
SZ275	铂金	-5~110	110	12	Ag/AgCl
SZ2011	铂金	0~60	110	12	Ag/AgCl
SZ2055	铂金	-5~130	110	12	Ag/AgCl+KNO3

电缆和接头

SZ9211

专用同轴电缆 2.5mm，长度8米，

SZ9215

专用同轴电缆 2.5mm，长度100米，

SZ926

屏蔽电缆 7*0.25mm 直径6.4mm（米）

SZ933

BNC接头，

SZ935

S7接头，

SZ945

S7接头，8米同轴电缆

SZ947

DL接头，8米同轴电缆

SZ9471

DL接头，2米同轴电缆带BNC接头

标准溶液



SZ952

缓冲溶液，4.01pH 250cc

SZ954

缓冲溶液，7.00pH 250cc

SZ956

缓冲溶液，9.21pH 250cc

SZ961

ORP缓冲溶液，220mV 250cc

探头及电极安装附件

插入式安装附件/夹持件



SZ7101



SZ7105



SZ7108

SZ7101

插入式安装护套管，材料：PVC，
适用电极直径：12mm，长度：120mm
耐温：不大于40℃，
耐压：20℃时，不大于10bar
接口：1/2吋，适合最小1吋管路
外形：总长度95mm，直径25mm
适用于：1吋管路

SZ7105

插入式安装护套管，材料：PVDF，
适用电极直径：12mm，长度：110mm
耐温：不大于100℃，
耐压：50℃时，不大于10bar
接口：1/2吋，适合最小1吋管路
外形：总长度95mm，直径25mm
适用于：1吋管路

SZ7108

插入式安装护套管，材料：不锈钢SS316，
适用电极直径：12mm，长度：110mm
耐温：不大于110℃，
耐压：50℃时，不大于10bar
接口：1/2吋，适合最小1吋管路
外形：总长度95mm，直径25mm
适用于：1吋管路

流通槽

SZ7231-SZ7261
单电极流通槽

SZ7233-SZ726
四电极流通槽

SZ7251
电极自洁流通槽



沉入式安装护套杆



SZ810

沉入护套杆，长度210mm，PVC材质，

SZ820

沉入护套杆，长度400mm，PVC材质，

SZ821

沉入护套杆，长度400mm，PVDF材质，

SZ860

沉入护套杆，长度720mm，PVC材质，

SZ880

沉入护套杆，长度1170mm，PVC材质，

SZ8606

沉入护套杆，长度720mm，PP材质，

SZ8803

沉入护套杆，长度1170mm，PP材质，

SZ8608

沉入护套杆，长度720mm，不锈钢材质SS316，

SZ8808

沉入护套杆，长度1170mm，不锈钢材质SS316，

SZ862

沉入护套杆，长度720mm，PVC材质，低成本

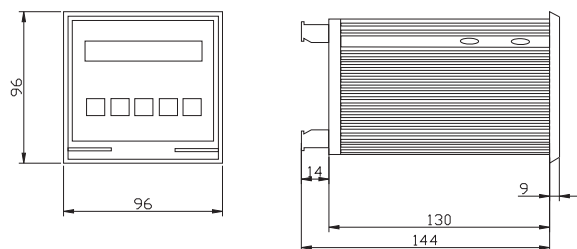
SZ882

沉入护套杆，长度1170mm，PVC材质，低成本

PH7685/PH7685.010

PH-ORP 控制器运用范例

仪表外形尺寸



在线插入式探头的典型安装



沉入探头的典型安装



自带流通槽的旁路安装