

# 模拟量输入输出电流电压智能信号隔离器一进二出

产品名称	模拟量输入输出电流电压智能信号隔离器一进二出
公司名称	安科瑞电气股份有限公司
价格	.00/件
规格参数	品牌:安科瑞 型号:BM100 产地:江苏江阴
公司地址	上海市嘉定区育绿路253号
联系电话	021-69150397 13774416615

## 产品详情

### 一、引言

随着工业自动化技术的不断发展，水处理控制系统越来越依赖于各种传感器和执行器的jingque运行。然而，由于各种原因，如电源波动、电磁干扰、设备故障等，这些设备之间的信号传输可能会受到影响，进而影响整个控制系统的稳定性和jingque性。为了解决这个问题，我们引入了信号隔离器。

### 二、信号隔离器的功能与原理

信号隔离器是一种用于隔离和保护控制系统中的信号传输的设备。它可以将输入信号进行隔离，防止外部干扰对控制系统的影响，同时也可以防止控制系统内部的干扰。信号隔离器通常以光的形式进行信号传输，以避免电磁干扰和电噪声。

### 三、信号隔离器在水处理控制系统中的应用

在水处理控制系统中，信号隔离器的主要作用是保护和优化系统的性能。以下是信号隔离器在水处理控制系统中的一些具体应用：

**防止电源波动对控制系统的影响：**水处理控制系统的运行往往依赖于电源的稳定性。然而，电源的波动可能会影响控制系统的稳定性。信号隔离器可以有效地隔离电源波动对控制系统的影响。

**防止电磁干扰：**水处理控制系统中往往存在大量的电气设备，这些设备在运行过程中可能会产生电磁干扰。信号隔离器可以有效地防止电磁干扰对控制系统的影响。

**保护执行器和传感器：**水处理控制系统的执行器和传感器往往是高精度设备，需要防止外部干扰和内部干扰。信号隔离器可以有效地保护这些设备免受干扰的影响。

提高控制系统的jingque性：由于信号隔离器可以有效地隔离外部干扰和内部干扰，因此可以提高水处理控制系统的jingque性。

## 四、BM100信号隔离器

### 4.1概述

BM100系列信号隔离器在工业生产中为增加仪表负载能力并保证连接同一信号的仪表之间互不干扰，提高电气安全性能。BM100信号隔离器输入支持三种输入模式，兼容传感器的三种接线方式，将输入信号进行隔离输出，安全的输送给二次仪表或PLC/DCS使用。

### BM100信号隔离器接线图

### BM100系列信号隔离器外观图

### 4.2技术参数

### 4.3应用实例

#### 信号隔离器在水处理控制系统的应用

由于某集团水处理现场非电量传感器安装条件的限制，其模拟量输出信号需扩展才能解决1路4~20mA模拟量信号同时传输给2套不同控制和监测系统的问题，现场的互感器接线方式属于二线制，需要给现场的传感器提供一路隔离的电源。单路DC4~20mA模拟量扩展出双路DC4~20mA的输出信号，实现了水处理控制、监测系统的相对独立。该方式隔离强度高、负载能力强、安装接线简单、运行稳定、安全可靠，同时解决了水处理现场传感器安装带来的问题。

#### 信号隔离器应用示意图

## 五、结论

信号隔离器在水处理控制系统中扮演着重要的角色。它可以有效地保护和控制系统的稳定性，防止电源波动、电磁干扰和内部干扰对控制系统的影响。同时，它还可以提高控制系统的jingque性。因此，我们应该在水处理控制系统中广泛使用信号隔离器，以提高系统的性能和稳定性。