

## BS4232 型

2013 款

## RS-232 一对四光电隔离集线器

### 一、用途

RS-232 一对四光电隔离集线器（型号：BS4232）用于实现一个 RS-232 串行口与多个（1、2、3 或 4 个）RS-232 串行口的光电隔离通信连接。BS4232 同时也使传统的 RS-232 口能够实现多机通信。BS4232 还实现了 RS-232 与四个扩展 RS-232 口之间的光电隔离。BS4232 已经有 1 个上位机插头（DB-9 孔）4 个下位机的插座（DB-9 针），无需修改软件、无须供电。BS4232 的 RS-232 串行口只有 TXD（发送）、RXD（接收）、GND（信号地）三个信号。BS4232 适用于一台上位机的 RS-232 口同时驱动多至四台下位机的 RS-232 口。

### 二、安装及性能



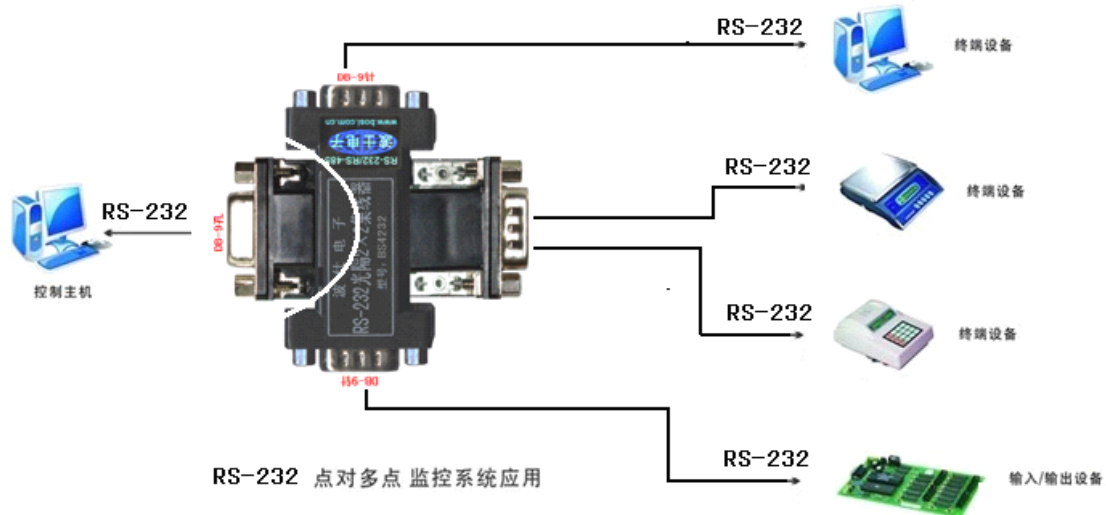
BS4232 的外形为 DB-9（孔）/DB-9（针）转接盒大小，如图。其中上面的 DB-9（孔，上位机）端通过 DB-9 延长线或者直接插在 PC 机的 DB-9 针 RS-232 串行口上。左面的 DB-9（针）、右面的 DB-9（针）以及下面的双层 DB-9（针）为隔离的 4 个下位机 RS-232 串口。BS4232 无须外接电源！BS4232 还配套有一根 1 米长的 DB-9 延长线。

本产品均无需任何初始化设置！只用到 RXD（收）、TXD（发）、GND（地）信号即可，加上独有的内部零延时自动收发转换技术，确保适合所有软件！BS4232 一对四光电隔离集线器的隔离电压 2500V，通信速率一般保证最高 19200bps，实际最高达 28.8Kbps 以上。

## 波仕 4 路光隔 RS-232 集线器评测

擅长于 RS-232/RS-485 通信的波仕电子总不乏惊世之作。在 RS-232 集线器方面，波仕曾经借鉴了以太网 HUB 的概念研发出业界首款 RS-232 集线器（型号：4232B），无需外接电源，开创了 RS-232 组网的新方式。4232B 一直保持着业界最小 RS-232 集线器的记录。现在要介绍的这款新推出的 4 口光隔 RS-232 集线器（型号 BS4232）再次让我们震撼：新的 4 口的光电隔离的 RS-232 集线器居然比以前的非隔离的 4 口的 RS-232 集线器还要小，而且同样无需外接电源！到了新的 BS4232 的阶段，波仕运用 RS-232 窃电技术与超高密度集成电路工艺达到了完美的结合。其实早期的 4232B 仅仅是一款 1 路 RS-232 到 4 路 RS-232 的集线器，上位机端与下位机之间是不带隔离的。现在我们拿到的这款 BS4232 直接代替了以前的型号，因为有了新款产品那么旧款的产品就没有存在的必要了。新的 BS4232 相比旧款 4232B，不仅是一个完整的 1 扩 4 路 RS-232 的集线器，而且还是一个 1 路 RS-232 对 4 路 RS-232 的光电隔离器，已经是一个完完整整的光隔集线器了。

新一代 BS4232 是将一路 RS-232 转换为 4 路 RS-232 的光隔集线器。由于采用超高密度集成电路工艺使体积大为减小，是世界上最小的 4 路 RS-232 HUB，代表了当今业界的最高技术水准。



我们可以看看 BS4232 的真本事，该机拥有波仕 RS-232 窃电核心技术、内含 1 个上位机 RS-232 接口芯片、和 4 个下位机 RS-232 接口芯片、每路都支持最高 19.2Kbps 以上的速率，上下位机之间具备 2500V 的光电隔离系统。BS4232 既可以作为 RS-232 一拖四口 HUB，也可以作为 1 路 RS-232 与 4 路 RS-232 的光电隔离器，都可用于增加 RS-232 信号的总驱动能力（带负载能力增加 4 倍），或用于 RS-232 组成多机通信网。

BS4232 有 1 个上位机 RS-232 口和 4 个下位机 RS-232 口，下位机侧可以分别接 4 个 RS-232 口。BS4232 支持最高通信速率保证 19200bps 以上、近距离的测试实际可达 28.8Kbps。当 4 个下位机 RS-232 口中有 1 个、2 个甚至 3 个 RS-232 短路或者烧坏时，BS4232 的上位机 RS-232 仍然可以与剩余的正常的 RS-232 下位机通信。使用 BS4232 组网后，保证某一个或多个节点损坏后不影响其它节点的正常通信！BS4232 的各个下位机 RS-232 口（0 号、1 号、2 号、3 号）功能是完全一样的、可以互换。上位机和下位机的方向也可以互换！

BS4232 的上位机的 RS-232 是一个标准的 DB-9 孔插头、可以直接外插或通过延长线接标准的计算机的 DB-9 针 RS-232 口。BS4232 的下位机的 RS-232 是一个标准的 DB-9 针座、与标准的计算机的 DB-9 针 RS-232 口引脚一样，但是只有 TXD、RXD、GND。虽然相比旧款的产品 4232B 增加了功能、改善了外形，但是新的 BS4232 的价格一分钱都没有增加。（互联网）