

# WM-211E

## RS-232 无源光电隔离保护器

### 产品使用说明书



#### 主要特性

- 》RS232 数据全双工通信
- 》光电隔离，有效避免信号干扰
- 》波特率自适应
- 》RS232 端口保护：15KV ESD
- 》内置功率窃电电路
- 》三线通信 2, 3, 5

#### 一、概述

型号：WM-211E 是 RS-232 端口光电隔离器俗称串口隔离保护器（ISOLATOR），它采用先进的光电隔离技术，最大限度地保护了 RS-232 串行接口两端的设备，避免了因地线回路电压、浪涌、感应雷击、静电、热插拔等环境因数对 RS-232 设备的损坏。

由于采用了光电隔离技术，完全隔离了两端 RS-232 设备的电气与地线回路，使得一侧的电信号变成光信号以后传到另一方，再变回到电信号，明显地提高了通信系统的可靠性与稳定性。

#### 二、性能参数

- 1、接口：符合 EIA RS-232 和 CCITT V.24 异步协议
- 2、连接器：两侧都使用 DB9 连接器
- 3、传输模式：异步，全双工，全透明
- 4、隔离电压：2500Vrms 脉冲或 500VDC 连续
- 5、传输速率：300BPS-57600BPS
- 6、电源：从 RS-232 端口供电（TXD，RTS 或 DTR）
- 7、外形尺寸：64mmX33mmX17mm
- 8、重量：30g
- 9、使用环境：-30℃ 到 70℃，相对湿度为 5%到 95%

#### 三、连接器和信号：

##### RS-232C DTE端 引脚分配

DB9 孔型 (PIN)	RS-232C 接口信号
1	保护地
2	发送数据SOUT (TXD)
3	接收数据SIN (RXD)
4	数据终端准备DTR
5	信号地 GND
6	数据装置准备DSR
7	请求发送RTS
8	清除发送CTS
9	响铃指示RI

##### RS-232C DCE端 引脚分配

DB9 针型 (PIN)	RS-232C 接口信号
1	保护地
2	接收数据SIN (RXD)
3	发送数据SOUT (TXD)
4	数据终端准备DTR
5	信号地 GND
6	数据装置准备DSR
7	请求发送RTS
8	清除发送CTS
9	响铃指示RI

#### 四、型号选择

首先应了解 RS-232 系统使用了几条信号线，然后选择适当的型号。例如：对于常用 2、3、5 三线的终端，应选择支持三线两路一收一发的隔离器 WM-211E；对于 2、3、4、5、7 五线的终端，可选用支持五线四路两收两发的隔离器 WM-211T，要求无源全速率传输，则采用 WM-311S，而对传输距离有高要求的应选择有源光电隔离保护器 WM-311(三线)或 WM-311N

(九线),

## 五、连接方法

将 WM-211E 保护器直接串接于原来 RS-232 设备接口之间, 注意 TO DTE 和 TO DCE 的方向, 一般而言, PC、多用户卡属于 DTE 设备, MODEM、终端属于 DCE 设备。

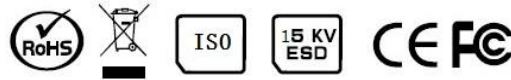
所以, 如果两个 DTE 设备应使用交叉的 RS-232 电缆相联, 在使用 WM-211E 时, 不论 WM-211E 插在哪个一侧, 都应将 TO DTE 的一侧接设备, 将 TO DCE 的一侧接电缆。



保护 MODEM、路由器

## 七、产品配件清单

序号	产品名称	单位	数量
1	转换器 WM-211E	台	1
2	九芯全铜 数据线	根	选配
3	带螺丝接 线柱	个	选配
4	说明书	份	1



## 六、应用领域:

UNIX 等各种多用户系统

保护种类多用户终端与主机

保护程控交换机、计费终端、话务台

保护卫星接收机

保护多用户卡

不共地的 RS-232 设备间的提款机