

Model：ECS6212CP

RS232/485 转光纤（环网自愈型）

一、概述

ECS6212CP 环网自愈光端机，提供 2 路 RS485 端口或者 1 路 RS232 端口同时在光纤环网上进行双向通讯。一个环网网络中只允许有一个主站，其他均为从站，每一台设备都可以选择工作在主站模式或从站模式。

ECS6212CP 环网自愈光端机由两个光模块来构成双环自愈式光纤环网，单环网中有设备故障、断电、光纤断裂的情况下不会影响到其他设备正常工作，此产品适用于工业自动化通讯、复杂电磁环境的 RS485 通讯、远距离 RS485 设备组网、电力仪表数据采集组网等需要高可靠性要求的工作系统中。当某处光纤断裂或某个节点发生故障，设备自动切换通讯，使通讯链路保持畅通，极大地提高了通讯网络安全可靠性；

二、技术参数

光纤接口属性	
光纤接口	SC 型接口（方口）
光纤类型	单模单纤
传输距离	单模：20KM；多模：2KM
工作波长	双纤：F1/F2：1310nm 波长
	单纤：F1:1310nm 波长；F2:1550nm 波长
数据接口属性	
串口数量	2 路 RS485 (CH1\CH2)
	1 路 RS232 (CH1)+1 路 RS485 (CH2)
电气接口	标准接线端子（5.08 间距）
接口信号	RS232:TXD(发送)、RXD(接收)、GND(信号地)
	RS485:T+/A(正)、T-/B(负)
接口速率	RS232:0-115.2Kbps
	RS485:0-250Kbps
传输距离	RS232:15 米（最大）
	RS485:1.2 公里（最大）
接口负载	32 个负载（RS485）
接口保护	600W 雷击浪涌保护（TVS）
	+/-15KV ESD 保护（ESD）
传输介质	屏蔽线或双绞线

指示灯	
PWR	电源指示灯
F1	1 路光纤接口指示灯
F2	2 路光纤接口指示灯
电源属性	
工作电压	DC9-36V 400mA
整机功耗	小于 3W
外观属性	
外壳材质	铁壳
安装方式	导轨式安装
外形尺寸	120mm*90mm*40mm（长*宽*高）
工作环境	
工作温度	-25℃-75 摄氏度
存储温度	-40℃-85℃
相对湿度	5%-95%无凝结

三、接口定义

光纤接口：

F1	TX	发送接口（单纤时仅使用 TX）
	RX	接收接口
F2	TX	发送接口（单纤时仅使用 TX）
	RX	接收接口

数据接口：

CH1	RXD	接收（RS232）
	TXD	发送（RS232）
	GND	信号地
	T-/B	负（RS485）
CH2	T+/A	正（RS485）
	T-/B	负（RS485）
	T+/A	正（RS485）

电源接口

V-	电源负极
V+	电源正极
GND	地

备注:DC9-36V 之间的直流电压都可以使用，如:9V\12V\24V 均可；

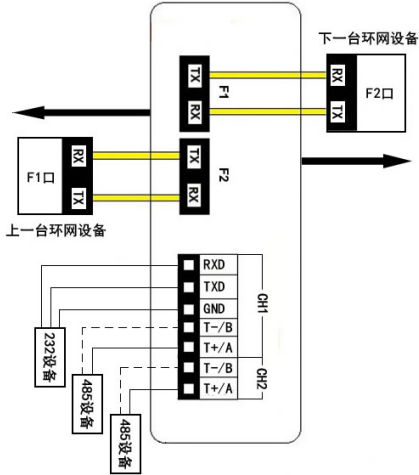
主从模式拨码开关

	主站（将 2 个拨码开关拨到 Master）
	从站（将 2 个拨码开关拨到 Slave）

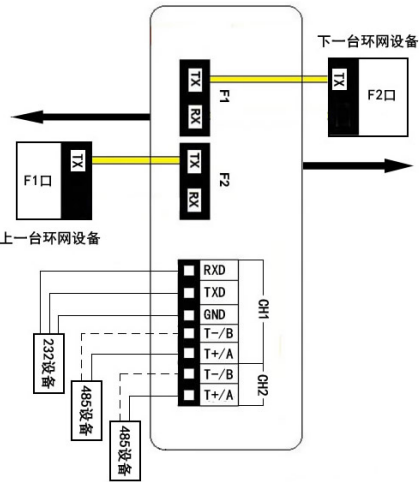
备注：一个环网网络内只能有一个主站，其他均为从站；

四、接线方式：

双纤接线方式：



单纤接线方式：



备注：CH1：第一路通道为 RS232 和 RS485 共用，使用时 RS232 和 RS485 可任选其中一个使用；