4.6.1 SC3091 通讯输入隔离器（单通道，一进一出；RS485输入，RS485/RS232/RS422输出）

产品概述：通讯输入隔离器，输入数字通讯信号，经隔离变送输出，同时向仪表提供供电电源。该产品需要独立供电，输入、输出和电源三端隔离。

典型应用场景：RS485通讯链路的中继隔离；向现场RS485仪表提供配电（5V/6V/8V/9V/12V DC可调）；RS485/RS232/RS422通讯制式转换。

技术参数表

参数项	参数值
供电电源	18V DC～60V DC 电源反向保护
满载功耗	≤2W（24V，配电8V/9V/12V，50mA时）；≤3.5W（24V，配电5V/6V，100mA时）；≤4W（24V，配电24V，100mA时）；≤4.5W（24V，配电9V，140mA时）
输入信号	RS-485数字信号
输出信号	RS-485、RS-232、RS-422数字信号
传输延迟	≤5μs
传输速率	≤56kbps
电磁兼容	IEC 61326-3-1
介电强度	≥1500V AC（输入/输出/电源之间）
绝缘电阻	≥100MΩ（输入/输出/电源之间）
IP防护	IP20
工作温度	-20℃～+60℃
储存温度	-40℃～+80℃
外形尺寸	17.8mm×110mm×117mm（宽×高×深）

产品选型代码对照表

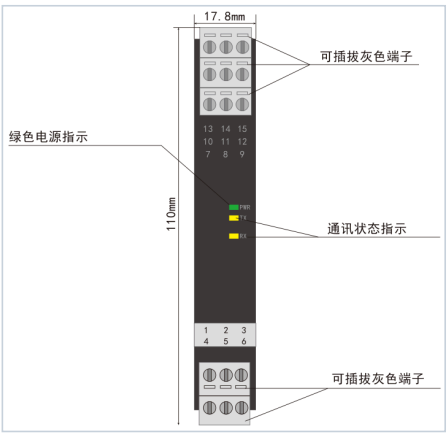
型号	代码段	代码	描述
SC3091-	输出信号	1	RS485（缺省为默认RS485输出）
		2	RS232
		3	RS422
	配电电压	缺省	缺省为拨码开关设置配电电压
		0	无配电
		1	5V DC,100mA
		2	6V DC,100mA
		3	8V DC,50mA
		4	9V DC,50mA
		5	12V DC,50mA

例：RS485输入，RS485输出，可调配电电压，型号为SC3091。

说明：输入、输出和电源三端隔离。24V DC独立供电；输入侧接入RS-485数字信号；输出侧按选型输出RS-485、RS-232或RS-422数字信号；可向现场仪表提供配电（0/5V/6V/8V/9V/12V DC，拨码开关设置）。传输速率≤56kbps，传输延迟≤5μs。模块指示灯：绿色电源指示、通讯状态指示、红色故障信号。各端子可带电插拔。具体端子号以模块侧面丝印为准。

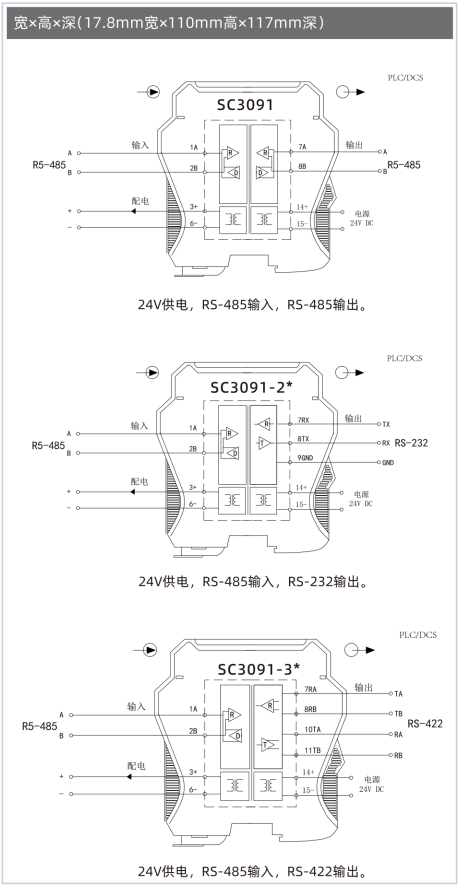
订购须知

- 订货时须明确输出通讯制式与配电电压要求。
- 原厂示例：RS485输入、RS485输出、可调配电电压，型号为SC3091。



SC3091 产品外形图

宽×高×深(17.8mm宽×110mm高×117mm深)



SC3091 接线端子图 / 外形尺寸图