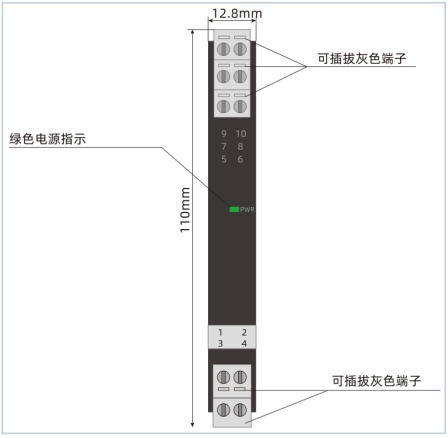
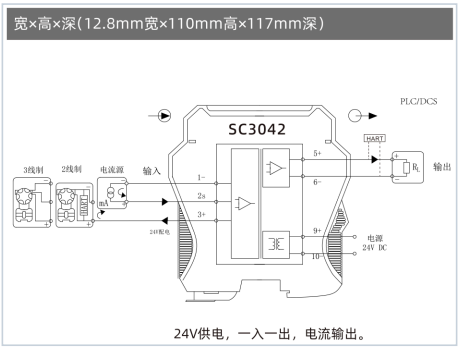
4.3.1 SC3042 模拟量输入隔离器（单通道，一进一出；4-20mA HART通过型）

产品概述：电流输入隔离器，给2线制、3线制变送器提供1路隔离电源，同时检测变送器输出的电流信号，经隔离变送输出，同时支持HART数字信号双向传输。具有响应快、低温漂、高精度等特性。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：两线制/三线制变送器（压力、液位、流量）的4-20mA信号隔离传送至DCS/PLC，同时透传HART数字信号，供上位系统进行远程组态与诊断。



SC3042 产品外形图



SC3042 接线端子图 / 外形尺寸图

技术参数表

参数项	参数值
供电电源	18V DC ~ 60V DC
工作功耗	≤1.3W（24V，通用型一入一出满载输出）
输入信号	0/4 ~ 20mA
输入阻抗	50Ω
配电电压	开路电压≤26V，20mA时输出电压≥22V
输出信号	0/4 ~ 20mA
允许负载	0/4 ~ 20mA：RL≤550Ω
转换精度	0.1%F.S.
温度漂移	30ppm/℃
响应时间	≤2ms
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	12.8mm×110mm×117mm（宽×高×深）

说明：输入、输出和电源三端隔离。24V DC独立供电；输入侧为2线制/3线制变送器提供1路隔离电源（开路电压≤26V，20mA时输出电压≥22V）并检测变送器电流信号；输出侧0/4 ~ 20mA（RL≤550Ω）至DCS/PLC AI通道；HART数字信号双向传输，可在输入与输出两侧透传。模块指示灯：绿色电源指示、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

- 该产品需要独立供电（18V DC ~ 60V DC）。
- 订货时应确认所连变送器为2线制或3线制及配电能力是否满足（开路≤26V）。