

SPC系列 可编程安全控制器



SMART
SAFETY
立宏智能安全



专为您量身定制智能安全产品



400 881 6062
www.lhsafety.com.cn

- 模块化结构：系统采用“主控模块+扩展模块”的组合式结构，1 个主控模块最多带 14 个IO 模块和2个EN 模块。可进行多主控模块通信使用
- 安全输入：最多132 个，支持数字量和开关量信号输入
- 安全输出：最多84 个，PNP 晶体管输出
- 功能块：最多使用255 个基本逻辑运算块和特定功能块。其中，基本逻辑运算块包括与、或、非、异或、同或、RS 触发、延时功能块。特定功能块包括编码器监控、雷达监控、急停监控、开关监控、复位、光幕监控、双手监控、模式选择监控、EDM
- 编码器接口：最多12 个，接口支持：A/B 增量编码器（频率最高500KHz），正余弦增量编码器（频率最高频率120KHz），SSI 编码器（波特率最高500KHz）
- 通信接口：支持以太网、CAN、RS485，Type C



型号规格

名称	产品选型	输入数量/通道	输出数量/通道	通信	最大数量
AGV可编程控制器	SPC-1000-AGV	12	8	ETH、CAN、Type C	1
可编程控制器	SPC-1000	20	8	ETH、RS485 Type C	1
IO扩展模块	SPC-SIO8	8	4	-	14
编码器扩展模块	SPC-SIO12	0	0	-	2

安全参数	
安全完整性等级	SIL 3（IEC 61508、IEC 62061）
安全性能等级	PL e（ISO 13849-1）
架构类别	Cat.4（ISO 13849-1）
PFH _D	<10 ⁻⁷
T _M （持续运行时间）	20 年（ISO 13849-1）
电气参数	
系统电源（V+、V-）	24V DC（70%~125%）
输出电源（DC24V、0V）	24V DC（70%~125%）
功耗（无负载）	MC12: 5.5W MC20: 3.5W IO: 2.5W EN: 3W
过电压等级	II 类（EN 61131-2）
上电启动时间	≤15s
响应时间	T _{min} =4ms，详见硬件说明书
安全输入	ON 状态：输入电压：13~28V OFF 状态：输入电压：0~5V
安全输出	输出类型：PNP 半导体 ON 状态：输出电压 DC24V，额定电流 300mA，输出压降≤2V OFF 状态：残压 ≤1V，漏电流 ≤0.5mA 最大容性负载：0.9uf
数据通信	CAN、RS485、以太网通信
配置接口	Type C、ETH
显示屏	1.54 寸 OLED
环境参数	
工作温湿度	开放式环境：-25℃~60℃ 相对湿度 10%~95%，无凝露
存储温湿度	-25℃~70℃ 相对湿度 10%~95%，无凝露
抗冲击	15g，11ms 半正弦波（EN 61131-2）
抗振动	5Hz~8.4Hz，3.5mm 位移，恒定振幅； 8.4Hz~150Hz，1g 加速度，恒定振幅（EN 61131-2）
防护等级	IP20（EN 60529）
绝缘防护	Class III（SELV）（EN 61131-2）
EMC	EN 61131-2、IEC 61326-3-1
环保要求	RoHS 10 项
阻燃性	UL94-V1

Technical drawing of the SPC-1000-AGV showing top and side views with dimensions and component labels.

Top View Dimensions:

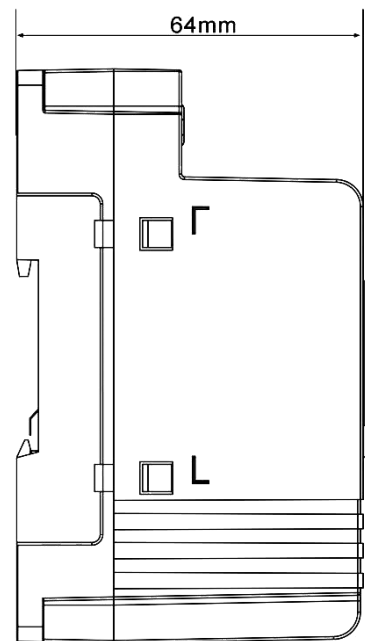
- Width: 110mm
- Height: 106mm

Top View Components:

- Two D-sub connectors at the top.
- Central display area with "LIDAR" and "FRONTVIEW" labels above it.
- Left side: "POW" and "ERR" indicator lights.
- Right side: "SPC-1000-AGV" model name and "SMART SAFETY SYSTEM" logo.
- Bottom edge: A row of 24 status LEDs labeled T1, T2, T3, T4, O1, O2, O3, O4, O5, O6, O7, O8, 2W, 2V, I1, I2, I3, I4, I5, I6, I7, I8, I9, I10, I11, I12, CH, CL, V+, V-.

Side View:

- Shows the profile of the unit with mounting brackets.
- Indicates the location of the bottom status LED array.



82mm

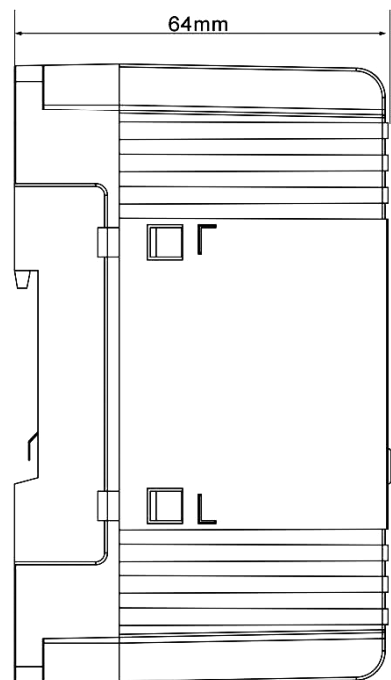
106mm

SPC-1000

11 12 13 14 15 16 17 18 19 110 111 112 V+ V-
113 114 115 116 117 118 119 120

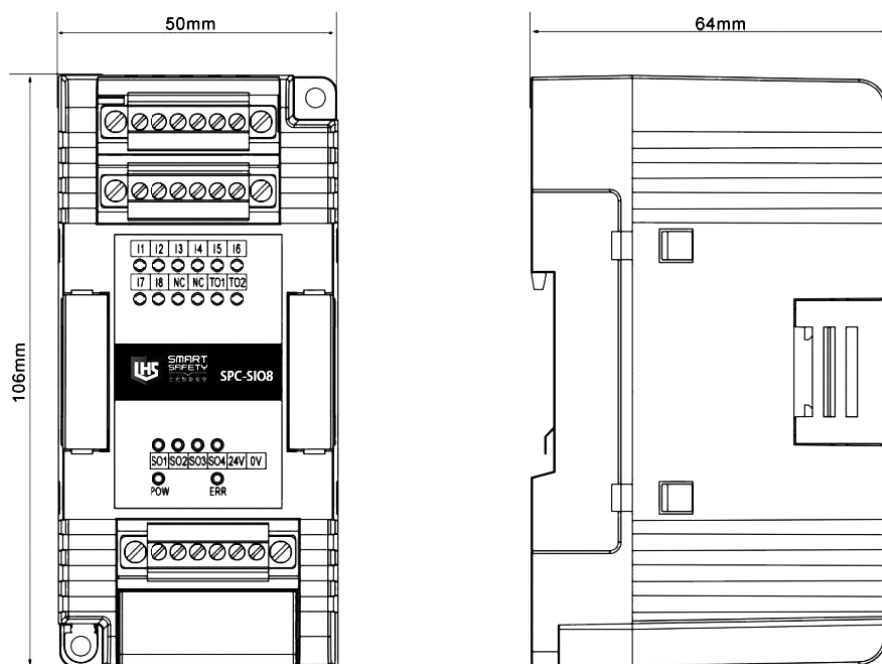
01 02 03 04 T1 T2 T3 T4
05 06 07 08 A B 24V 0V

POW
ERR

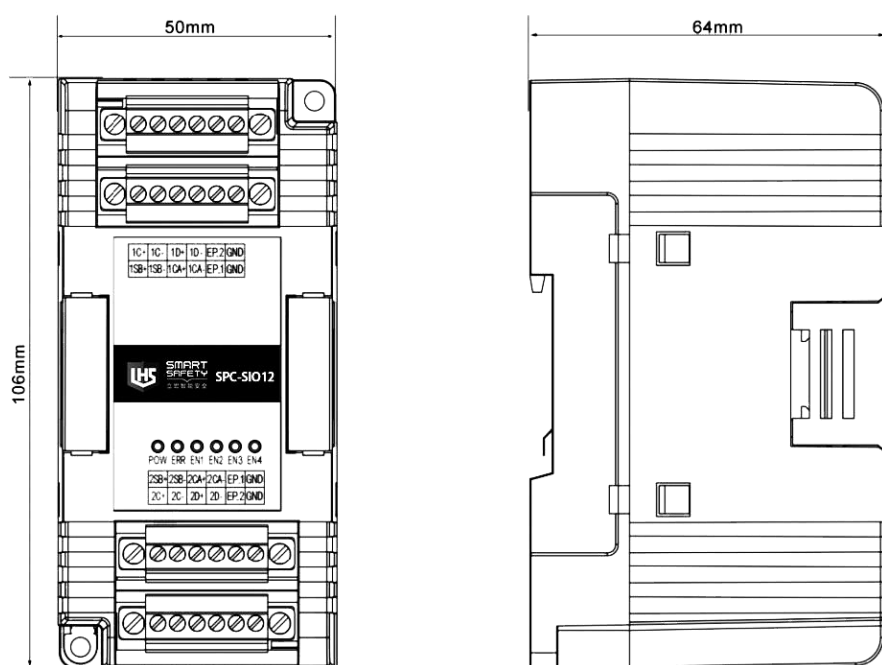


产品尺寸图

SPC-SIO8产品尺寸图

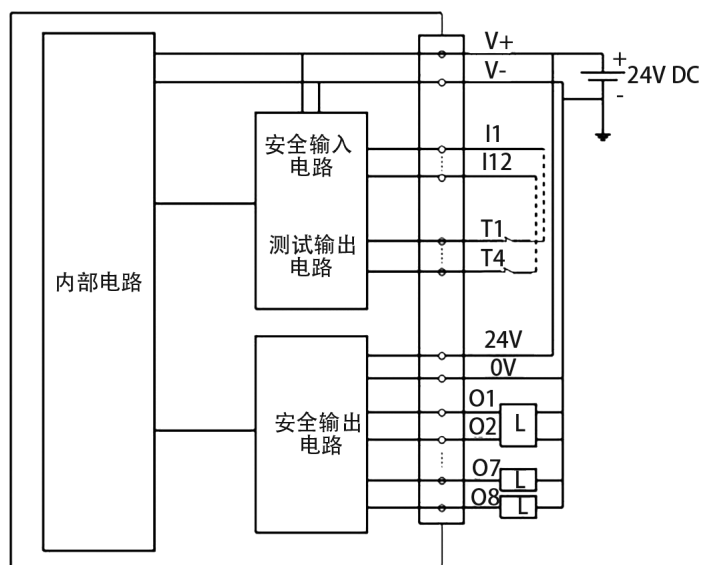


SPC-SIO12产品尺寸图

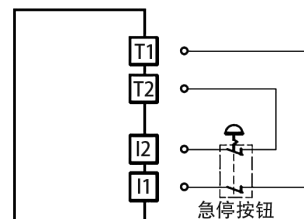


接线图

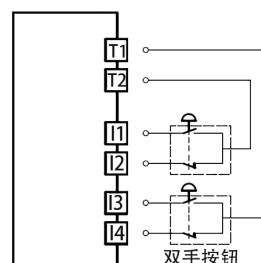
系统供电:



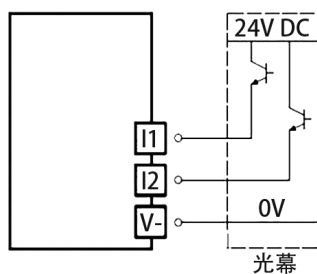
急停按钮:



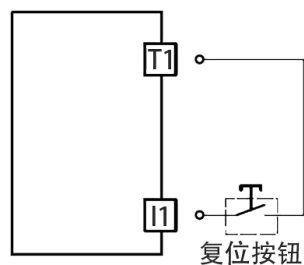
双手按钮:



光幕:



复位:



安全输出与EDM:

